INDICE

MyHOME – Antifurto

Caratteristiche generali 196
Norme generali di installazione 209
Configurazione 225
Schemi di collegamento. 228
Messa in funzione e collaudo 238

La sicurezza da professionisti

L'Antifurto MyHOME è un sistema di allarme sicuro ed efficace per la protezione di beni e persone, in grado di rilevare eventuali intrusioni e segnalare tempestivamente l'evento per mezzo di allarmi sonori, visivi e con messaggi telefonici. Il sistema comprende:

- Centrale con comunicatore integrato PSTN o GSM con gestione fino a 72 sensori in 8 aree.
- Inseritori a trasponder, inseritori onde radio, inseritori ad infrarosso e codice numerico.
- Dispositivi a cablaggio filare e radio.
- Gestione allarmi tecnici.
- Gestione protocollo di comunicazione Ademco Contact ID.

L'impianto può anche realizzare funzioni di "safety" quali il Telesoccorso per anziani e la protezione della casa nei confronti di fughe di gas o di acqua.

ESPANSIONE RADIO

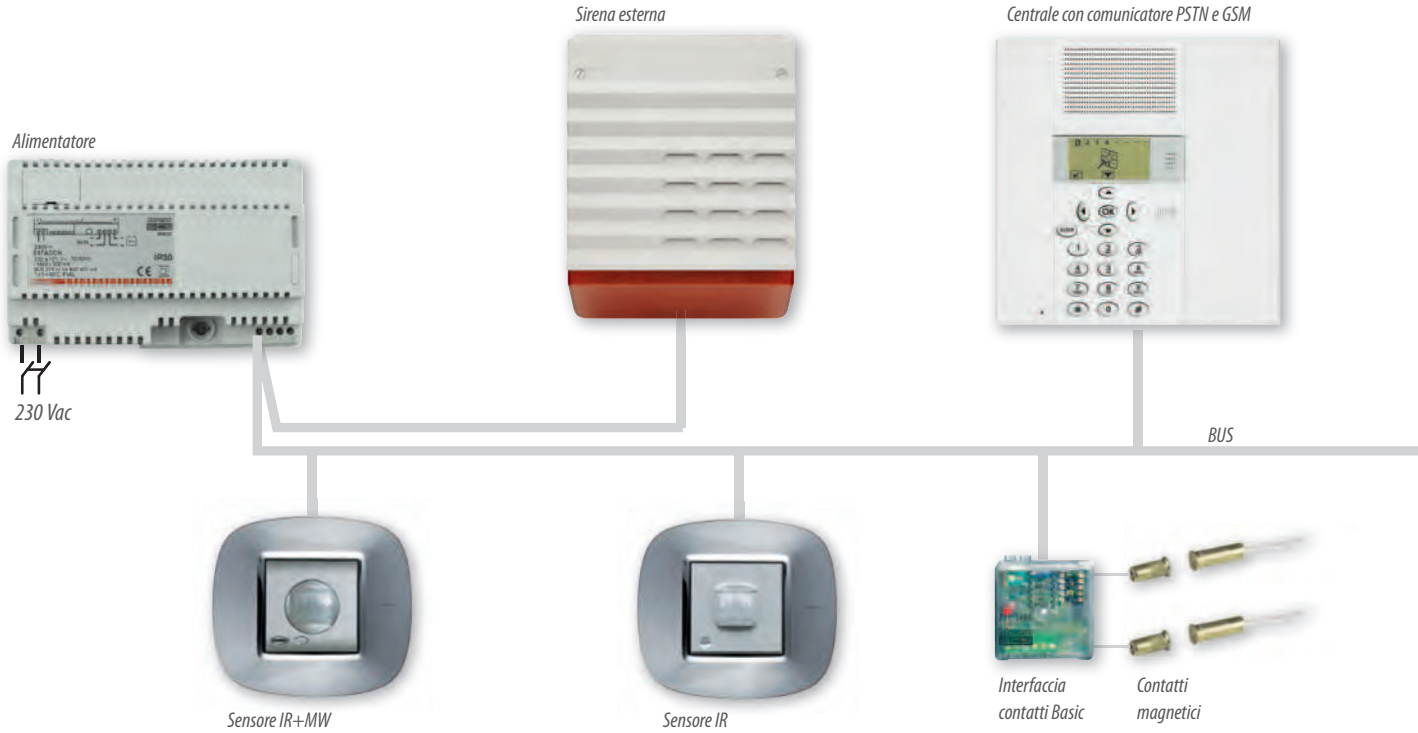
Mediante un'apposita interfaccia radio è possibile espandere l'impianto Antifurto con dispositivi di rilevazione e comando di tipo radio. Inoltre si rendono disponibili una serie di funzioni opzionali:

- Allarmi tecnici: controllo per l'allagamento dei locali.
- Telesoccorso: intervento tempestivo, nei confronti di persone in difficoltà.
- Comando radio: gestione a distanza dell'impianto mediante telecomando.

INTEGRAZIONE CON ALTRI IMPIANTI MyHOME

L'impiego di un cavo BUS a 2 fili non polarizzati per il cablaggio dei dispositivi MyHOME permette il reciproco scambio delle informazioni tra gli impianti.
In particolare, integrando l'impianto Antifurto nel sistema MyHOME tramite una specifica interfaccia si potranno realizzare:

- funzioni evolute derivanti dalla sinergia dei singoli impianti (per esempio l'accensione automatica delle luci a seguito di un evento antifurto);
- La gestione locale, o remota dell'impianto via Internet con portale MyHOME_Web.



CERTIFICAZIONE IMQ ALLARME PER DISPOSITIVI DI LIVELLO 2

L'antifurto BTicino offre soluzioni per ogni requisito di protezione: dal livello di protezione minimo richiesto in un appartamento fino a livelli più severi offerti da impianti professionali.

DISPOSITIVI RADIO

Telecomando

Rivelatore perimetrale radio

Rivelatore volumetrico radio

IMPIANTI MyHOME A BUS

Automazione

Videocitofonia

Gestione centralizzata

Inseritore a tastiera con display

Ricevitore radio

Interfaccia SCS/SCS

BUS

Ad altri eventuali impianti

Badge transponder a portachiavi

Badge transponder

Inseritore a transponder

Inseritore a tastiera

Funzioni evolute: la sicurezza della casa e delle persone

L'impianto Antifurto rappresenta l'infrastruttura di base per la protezione antifurto e può essere facilmente espanso per la protezione di cose o persone da eventi pericolosi.
Di seguito alcuni esempi:

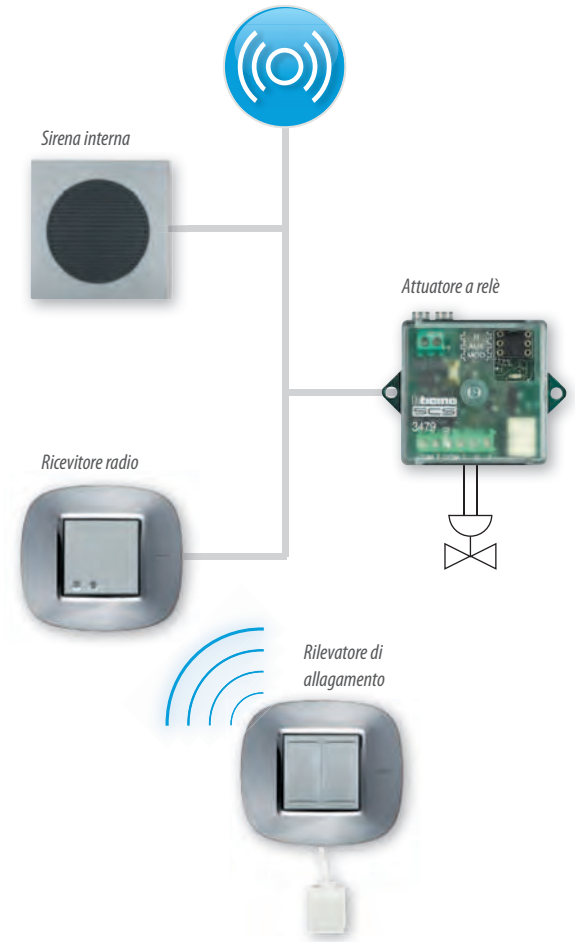
ALLARME PERDITE DI ACQUA O GAS

Integrando nell'impianto Antifurto un sensore presenza acqua o un sensore di gas, in caso di evento di pericolo l'impianto Antifurto attiva una elettrovalvola per la chiusura della tubazione della rete di distribuzione. Contemporaneamente viene attivata una sirena interna ed inviato un messaggio telefonico di allarme.

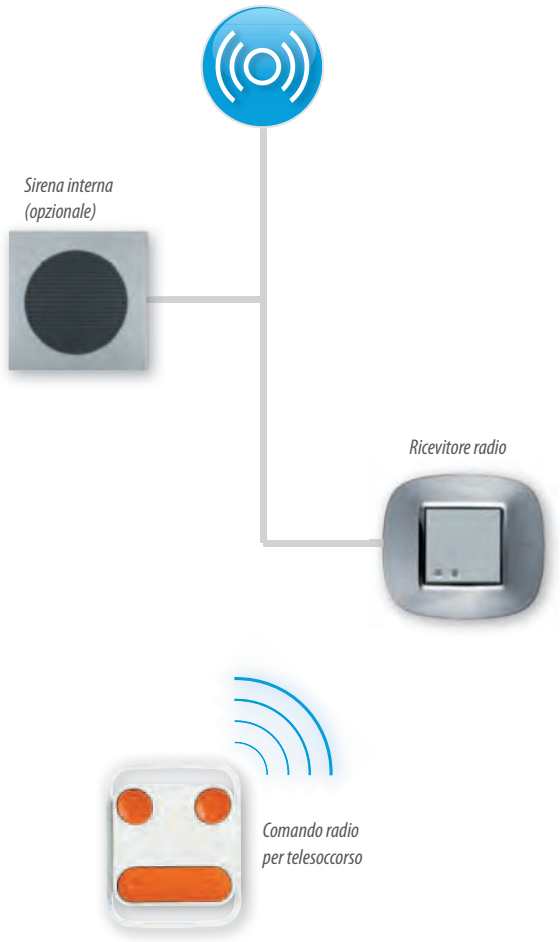
TELESOCCORSO

Persone anziane, disabili o lungo degenti possono segnalare una richiesta di soccorso utilizzando un telecomando portatile. Il segnale trasmesso è captato dall'impianto Antifurto che attiva una sirena interna e invia un messaggio telefonico di soccorso.

ALLARME PERDITA ACQUA O GAS



TELESOCCORSO



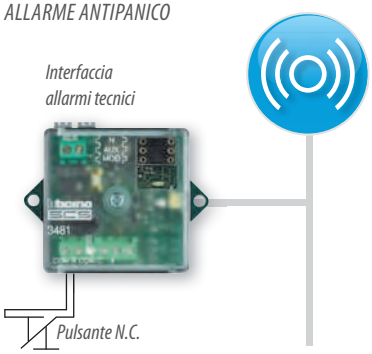
ALLARME ANTIPANICO

In caso di rumori sospetti nell'abitazione, è possibile generare manualmente un segnale di allarme. Se l'impianto Antifurto è inserito, suoneranno tutte le sirene per disorientare un eventuale intruso e verrà inviato un messaggio telefonico di allarme.
Come sopra, ma con l'intervento della sola interna (se presente), nel caso l'impianto è disinserito.

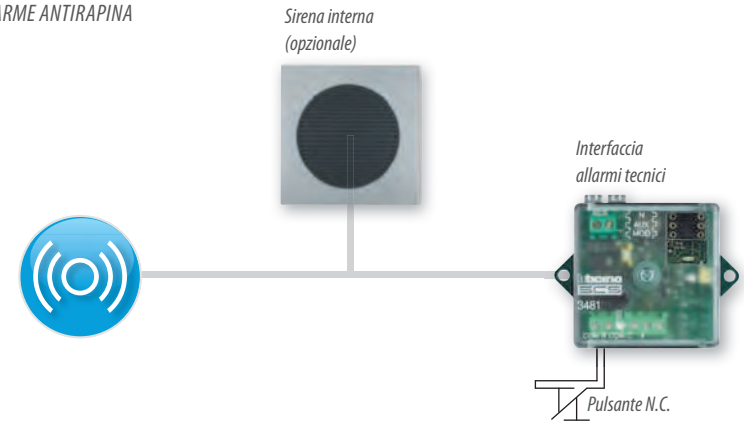
ALLARME ANTIRAPINA PER ATTIVITÀ COMMERCIALI

In caso di pericolo, la commessa può attivare l'impianto Antifurto per l'invio di un messaggio telefonico di soccorso. L'attivazione non genera alcun allarme sonoro per permettere alle forze dell'ordine di sorprendere il rapinatore ignaro della chiamata effettuata.

ALLARME ANTIPANICO



ALLARME ANTIRAPINA

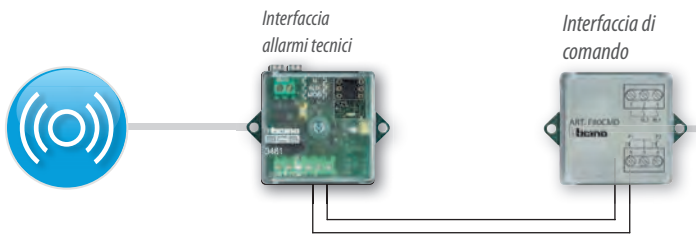


STOP & GO: SEGNALAZIONE TELEFONICA DELL'INTERVENTO DELL'INTERRUTTORE GENERALE

Collegando, tramite una specifica interfaccia, l'interruttore SALVAVITA STOP&GO all'impianto Antifurto, è possibile ricevere un messaggio telefonico in caso di intervento dell'interruttore per temporali, disturbi elettrici o guasto all'impianto.

Il dispositivo SALVAVITA STOP&GO provvede quindi a richiudere automaticamente l'interruttore scattato, ripristinando la corrente in condizioni di totale sicurezza.
Se invece il guasto permane a causa di un difetto di isolamento o sovraccarico della linea, l'impianto Antifurto non ripristinerà più la corrente ma provvederà ad inviare un messaggio telefonico.

STOP & GO

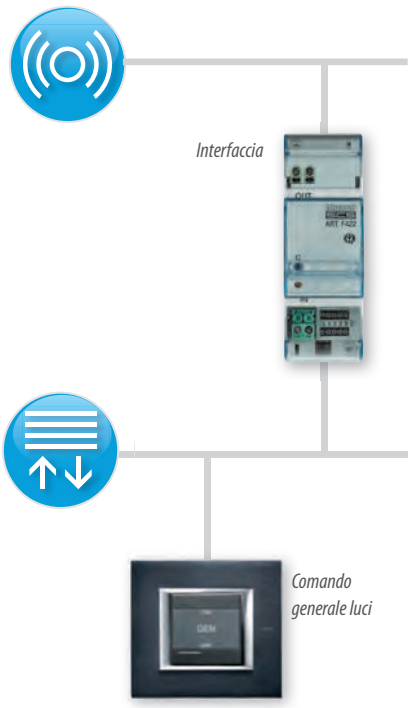


Funzioni evolute: l'integrazione con altre funzioni MyHOME

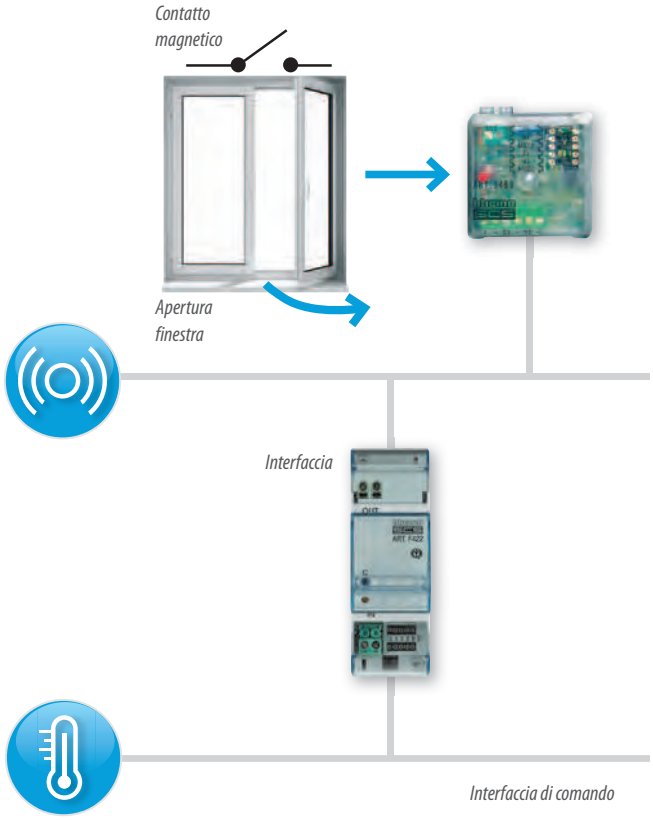
L'impianto Antifurto può essere facilmente integrato all'impianto Automazione o Videocitofonia mediante l'interfaccia F422. Ovviamente con più interfacce è possibile realizzare impianti di una certa complessità con funzioni differenti. Di seguito alcuni esempi:

- Accensione luci di cortesia. Integrando l'impianto Antifurto con l'impianto Automazione si possono accendere automaticamente tutte le luci dell'abitazione a seguito di un evento intrusione.
- Disattivazione automatica del riscaldamento. L'integrazione dell'impianto Antifurto con l'impianto Termoregolazione permette di creare una funzione particolarmente utile ai fini del risparmio energetico. In pratica, aprendo porte o finestre è possibile spegnere il riscaldamento della zona di termoregolazione che corrisponde all'ambiente in cui si sono aperti i serramenti evitando così inutili dispersioni di energia verso l'ambiente esterno. Lo stato di apertura o chiusura dell'infisso viene rilevato utilizzando il contatto NC già previsto per la protezione antintrusione della finestra (o porta).

ACCENSIONE LUCI DI CORTESIA



DISATTIVAZIONE AUTOMATICA DEL RISCALDAMENTO



I dispositivi dell'impianto

Nelle pagine seguenti si illustrano i dispositivi principali che costituiscono il sistema Antifurto di MyHOME. Per l'elenco completo consultare la sezione "Catalogo".

CENTRALE ANTIFURTO

Disponibile in due versioni:

- Con comunicatore telefonico PSTN oppure PSTN/GSM;
- Senza comunicatore telefonico.

È il dispositivo cuore dell'impianto Antifurto in grado di gestire fino a 72 sensori suddivisi in 8 aree e riconoscere fino a 50 chiavi per l'inserimento/disinserimento dell'impianto. Attraverso l'ampio display è possibile controllare lo stato del sistema, impostare modalità di funzionamento evolute quali la personalizzazione degli utenti, la gestione degli scenari di attivazione e funzioni evolute derivanti dall'integrazione con altri impianti MyHOME.

È inoltre predisposta per la funzionalità Ademco Contact ID per invio di chiamata telefonica a istituto di vigilanza a seguito di evento antifurto o allarme tecnico.

- Personalizzazione degli utenti

La centrale può essere programmata per consentire l'accesso nell'abitazione secondo due criteri personalizzabili dall'utente; per fascia oraria e per tipologia di area.

Fascia oraria: L'accesso nelle aree protette è consentito solo in determinati orari. Per esempio, la donna della pulizie è dotata di chiave che disattiva l'Antifurto ogni martedì, dalle ore 9.00 alle ore 12.00.

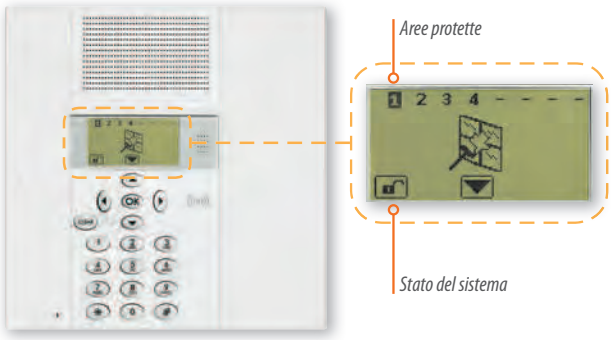
Area: L'accesso nella casa è riservato solo in alcune aree. Per esempio il giardiniere è dotato di chiave che abilita l'accesso al solo locale adibito a rimessa per gli attrezzi

- Gestione scenari

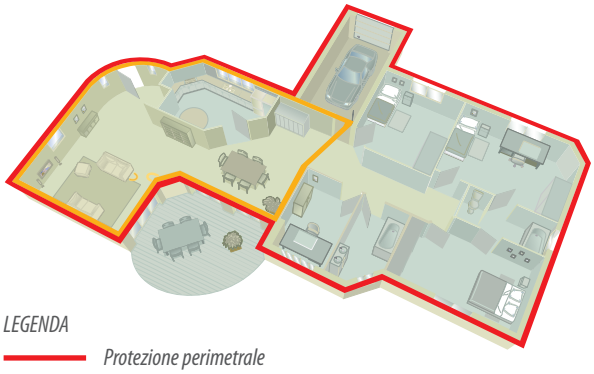
Possono essere definiti fino a 16 scenari per inserire, con un'unica operazione, l'antifurto nelle zone della casa che si devono proteggere. È anche possibile associare ad ogni singola chiave un determinato scenario.

Centrale base

Centrale con comunicatore telefonico PSTN e GSM



Scenario notte: protezione totale della zona giorno e protezione perimetrale della casa.



Scenario lavoro: protezione completa della casa.

LEGENDA

- *Protezione perimetrale*
- *ProtezioneIR zona giorno*
- *ProtezioneIR zona notte*

Dispositivi di comando e di protezione

INSERITORI

Questi dispositivi permettono di inserire/disinserire l'impianto tramite la digitazione di un codice numerico oppure una chiave transponder.
Con l'inseritore a tastiera con display è inoltre possibile selezionare le aree dell'abitazione da proteggere (parzializzazione) e conoscere lo stato del sistema atraverso le informazioni presenti sul display.

Inseritore a tastiera con display

Lettore chiavi transponder

INTERFACCE CONTATTI

Per il collegamento all'impianto Antifurto dei contatti magnetici di tipo Normalmente Chiusi (NC) o di tipo Normalmente Aperti (NA) per la protezione in apertura di porte e finestre. In ambienti medio-piccoli è possibile ridurre l'impiego di interfacce contatti grazie all'impiego della centrale art. 3485STD. Il dispositivo è già predisposto di morsetti per il collegamento di due linee contatti indipendenti ed è la soluzione ideale per realizzare impianti antifurto base (e comunque espandibili) con protezione perimetrale e volumetrica.

Telecomando radio con transponder incorporato

Interfaccia contatti DIN

Interfaccia contatti BASIC

SENSORI IR

Per la protezione delle aree dell'abitazione.
Disponibili in due versioni:

- Con sensore IR
- Con sensore IR e sensore MW (microonde).

Per la protezione di porte e finestre sono disponibili anche Barriere IR con lunghezza compresa tra 0,5 e 2 metri.

Barriere IR

Sensore IR+MW

Nota: per l'elenco completo di tutti i dispositivi consultare la sezione "Catalogo"

Dispositivi per espansione radio e allarmi tecnici

SENSORI IR E CONTATTI MAGNETICI RADIO

Alimentati a batteria, questi dispositivi si prestano alla protezione di ambienti non predisposti di cablaggio a BUS.

Sensore rottura vetri radio

Sensore IR Radio

INTERFACCIA FILARE-RADIO

Permette l'integrazione nell'impianto Antifurto filare di dispositivi con tecnologia radio, quali il telecomando radio della pagina precedente e i dispositivi sotto elencati.

Interfaccia filare-radio

DISPOSITIVI PER ALLARMI TECNICI

Appartengono a questa famiglia dispositivi quali:

- Il comando radio per inviare una richiesta di soccorso;
- Il sensore radio per rilevare la presenza di acqua;
- L'interfaccia canale ausiliario per l'integrazione nell'impianto Antifurto di sensori di gas o di acqua di tipo tradizionale;
- L'interfaccia contatti modulo Basic.

Comando radio per telesoccorso

Sensore radio per presenza di acqua

Criteri di scelta dei dispositivi

Il sistema Antifurto filare è in grado oggi di soddisfare ogni esigenza di protezione in ambito residenziale. È quindi importante scegliere i dispositivi in relazione al tipo di struttura da mettere in sicurezza e alle funzioni ottenibili.
I criteri per la scelta dell'impianto sono 4:

- Aree da proteggere
- Modalità di allarme
- Protezioni
- Controllo impianto

AREE DA PROTEGGERE

FUNZIONI DISPONIBILI	CENTRALE BASE		CENTRALE CON COMUNICATORE PSTN		CENTRALE CON COMUNICATORE PSTN/GSM
	Polyx Alarm 3485B	HC/HD/HS4601 L/N/NT4601	Polyx Alarm 3485STD (*)	Polyx Alarm 3485	3486
Numero massimo di sensori	36	36	72	72	72
Suddivisione massima di zone (aree)	4	4	8	8	8

Nota (*): la centrale dispone di due morsetti posteriori per il collegamento di 2 linee contatti NA/NC indipendenti.

CONTROLLO IMPIANTO

CON TELECOMANDO RADIO	CON TELECOMANDO IR (SOLO CON CENTRALE 3486)	CON TRANSPONDER	CON CODICE NUMERICO
HC/HD/HS/L/N/ NT4618 Ricevitore radio	4050 Telecomando	HC/HD/HS4607, L/N/NT4607, AM5787 Lettore di transponder	HC/HD/HS4606, L/N/NT4606, AM5786 Inseritore a tastiera
348220 Telecomando radio		HC/HD/HS4607/4 L/N/NT4607/4 AM5787/4 Parzializzatore transponder	
		3530S, 3540 Badge, portachiavi	
		HC/HD/HS4608 L/N/NT4608 Inseritore a tastiera con display	

PROTEZIONI

CONTROLLO DELLE AREE

Sensibilità fissa

IR orientabile
(portata 6m)
L/N/NT4611B
AM5791B

IR da parete
(portata 6m)
N4640B

Doppia tecnologia (portata 10m)
HC/HD/HS4613
L/N/NT4613

Sensibilità variabile

IR fisso (portata 3 – 9m)
HC/HD/HS4610
L/N/NT4610
AM5790

IR da parete
(portata 3 – 9m)
N4640

IR da parete
(portata 4 – 12 metri)
3440

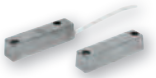
IR orientabile (portata 3 – 9m)
HC/HD/HS4611
L/N/NT4611
AM5791

CONTROLLO DEI PERIMETRI

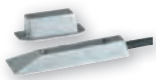
Sensori + Barriere

3510 Sensore magnetico da incasso

3511 Sensore magnetico a vista



3513 Sensore magnetico per portoni metallici



3512 Sensore magnetico per porte basculanti

3510M Sensore magnetico da incasso in ottone

Sensore magnetico da incasso in ottone 3510PB

Barriere

3516 Sensore rottura vetri

3444 Sensore rottura vetri radio

3518, 3518/50, 3518/150, 3519
Barriere IR per finestre

Rilevatori

3514 Rivelatore a fune per tapparelle

3445 Rivelatore a fune per tapparelle radio

3442 Rivelatore apertura radio

Criteri di scelta dei dispositivi

MODALITÀ DI ALLARME

	OPZIONE1 - Batteria tampone nella sirena esterna			OPZIONE2 - Batteria tampone nel centralino		
	ALIMENTATORE	**SIRENA ESTERNA**	**SIRENA INTERNA**	**ALIMENTATORE**	**SIRENA ESTERNA**	**SIRENA INTERNA**
	E46ADCN E49	4072L	HC/HD/HS/ N/NT4070	E47ADCN	4072A	HC/HD/HS/ N/NT4070
Solo sirena esterna	●	●		●	●	
Sirena esterna ed interna	●	●	●	●	●	●
Solo sirena interna				●		●
Nessuna sirena				●	Centrali con comunicatore 3486	Polyx Alarm 3485 3485STD

Attenzione: se sono previste sirene interne ed esterne, la manomissione dell'impianto in stato "disinserito" farà suonare solo la sirena interna.

ATTIVAZIONE DEI DISPOSITIVI DI ALLARME IN FUNZIONE DELLO STATO DELL'IMPIANTO E DELL'EVENTO DI PERICOLO

IMPIANTO INSERITO

Evento di allarme	Sirena interna	Sirena esterna 4072A (senza batteria tampone interna)	Sirena esterna 4072L (con batteria tampone interna)	Attuatore a relè 3479 e F481 (1)	Comunicatore telefonico delle centrali 3485 e 3486	Relè interno delle centrali 3485B e L/N/ NT4601 (2)
Intrusione	Suona	Suona	Suona	Si attiva	Chiama	Si attiva
Tamper	Suona	Suona	Suona	Si attiva	Chiama	Si attiva
Tamptest	Suona	Suona	Suona	Si attiva	Chiama	Si attiva
Antipanico	Suona	Suona	Suona	Si attiva	Chiama	Si attiva
Tacito (antirapina)	Non suona	Non suona	Non suona	Non si attiva	Chiama	Non si attiva

Nota (1): configurare il dispositivo in MOD=0 (ripetizione dello stato della sirena) per abilitare il funzionamento descritto in tabella.

Nota (2): Ai contatti del relè può essere connesso un segnalatore d'allarme di tipo ottico/luminoso o un comunicatore telefonico di terze parti.

IMPIANTO DISINSERITO

Evento di allarme	Sirena interna	Sirena esterna 4072A (senza batteria tampone interna)	Sirena esterna 4072L (con batteria tampone interna)	Attuatore a relè 3479 e F481 (1)	Comunicatore telefonico delle centrali 3485 e 3486	Relè interno delle centrali 3485B e L/N/NT4601 (2)
Tamper	Suona	Non suona	Non suona	Si attiva	Invio messaggio segnalazione evento	Si attiva
Tamptest	Non suona Segnalazione in centrali con display	Non suona Segnalazione in centrali con display	Non suona segnalazione in centrali con display	Non si attiva	Invio messaggio segnalazione evento	Non si attiva
Manomissione (scollegamento della centrale dall'impianto)	Suona	Non suona	Non suona	Si attiva	Invio messaggio segnalazione evento	Si attiva
Manomissione (scollegamento della sirena dall'impianto)	Suona	Suona	Non suona	Non si attiva	Invio messaggio segnalazione evento	Non si attiva
Antipanico	Suona	Non suona	Non suona	Si attiva	Invio messaggio di soccorso	Si attiva
Tacito (antirapina)	Non suona	Non suona	Non suona	Non si attiva	Invio messaggio di soccorso	Non si attiva

Nota (1): configurare il dispositivo in MOD=0 (ripetizione dello stato della sirena) per abilitare il funzionamento descritto in tabella.

Nota (2): Ai contatti del relè può essere connesso un segnalatore d'allarme di tipo ottico/luminoso o un comunicatore telefonico di terze parti.

Criteri di scelta dei dispositivi

FUNZIONI DELLA CENTRALE

Oltre ai criteri esposti nelle pagine precedenti, la scelta della centrale può essere effettuata tenendo conto delle funzioni realizzabili, quali:

- **LIMITAZIONE DELLE CHIAVI PER FASCE ORARIE. Abilitazione per il personale di servizio.** Per esigenze lavorative la donna delle pulizie è dotata di chiave abilitata al disinserimento dell'Antifurto in tutta l'abilitazione, solo però nell'intervallo compreso tra le ore 9.00 alle 12.00 di tutti i giorni lavorativi. In tutti gli altri orari e nei giorni festivi la chiave non è operativa.
- **AUTOMAZIONE CON CENTRALE 3486, 3485 E 3485STD. Accensione di tutte le luci della casa.** Se l'impianto Antifurto è integrato con l'impianto Automazione, si possono accendere in modo automatico a seguito di un evento antifurto, tutte le luci dell'abitazione, o un solo gruppo di esse, per indurre maggiormente il ladro alla fuga.
- **LIMITAZIONE DELLE CHIAVI PER ZONE. Abilitazione per il giardiniere.** Il locale della cantina utilizzato come rimessa per gli attrezzi, è reso accessibile dal proprietario dell'abitazione ogni martedì, dalle ore 14.00 alle ore 18.00. Per svolgere le sue funzioni, il giardiniere è quindi dotato di una chiave che, negli orari citati, disattiva il controllo dell'Antifurto solo nella rimessa attrezzi. Tutti gli altri locali dell'abitazione rimangono protetti dall'impianto antifurto che è stato attivato dal proprietario quando è uscito per recarsi al lavoro.
- **AUTOMAZIONE CON CENTRALE 3485B. Attivazione scenario di parzializzazione.** Ogni volta che si usa la chiave (transponder, telecomando radio o codice numerico) per inserire l'impianto, si attiverà un determinato scenario di parzializzazione.

FUNZIONI DELLA CENTRALE

FUNZIONI DISPONIBILI	CENTRALE BASE		CENTRALE CON COMUNICATORE PSTN	CENTRALE CON COMUNICATORE PSTN/GSM
	Polyx Alarm 3485B	HC/HD/HS4601 L/N/NT4601	Polyx Alarm 3485 3485STD [5]	3486
N° max di chiavi memorizzabili (1)	20		50	50
Limitazione chiave (giorno/zona/ orario) (2)	NO		SI	SI
N° max scenari gestibili	4		16	16
N° max automazioni gestibili	10 (vedi nota 4)		20 (vedi nota 3)	20 (vedi nota 3)
Programmazione da PC con software	TiSecurity Basic per aggiornamento firmware		TiSecurity Standard e TiSecurity POLYX per programmazione parametri e aggiornamento firmware	TiSecurity GSM per programmazione parametri e aggiornamento firmware

NOTA: (1) Per chiavi si intendono dispositivi di comando quali telecomando IR, telecomando radio; chiavi transponder e codici numerici. (2) Ogni chiave può essere limitata ad alcuni giorni della settimana, all'attivazione di alcune zone dell'impianto e ad una determinata fascia oraria. (3) Se l'impianto è integrato con altri sistemi MyHOME, per esempio l'Automazione luci, è possibile accendere tutte le luci dell'abitazione al verificarsi di un evento dell'impianto antifurto. (4) Delle 10 automazioni realizzabili, una è attuata con un relè ausiliario interno alla centrale. Le altre 9 sono abbinate agli eventi di Inserimento, Disinserimento, Data e Ora. (5) Le centrali possono essere abbinate all'interfaccia GSM/PSTN art. 3489GSM se si deve utilizzare il Comunicatore telefonico tramite rete GSM, in alternativa o in assenza della linea telefonica PSTN.

Dimensionamento dell'impianto

DISTANZE MASSIME RAGGIUNGIBILI

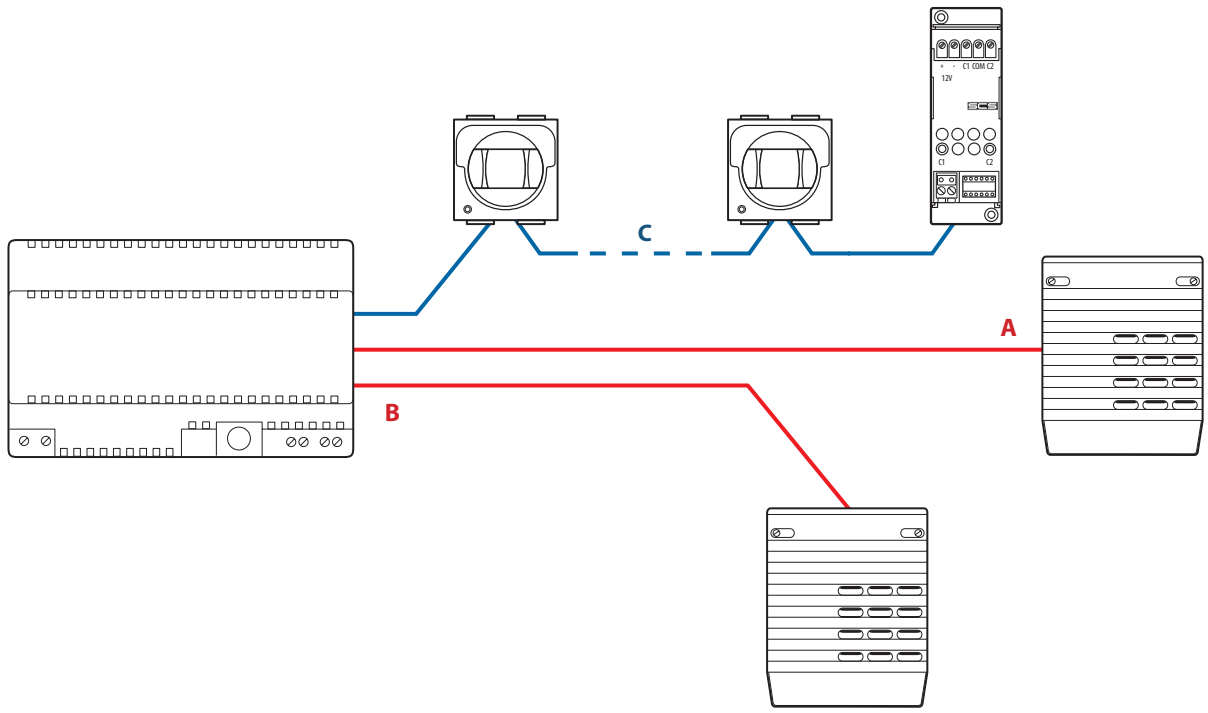
Il numero massimo di dispositivi collegabili sul BUS dipende dall'assorbimento totale degli stessi e dalla distanza tra il punto di connessione e l'alimentatore.
L'alimentatore può erogare fino a 1,2 A (E46ADCN), 1 A (E47ADCN) o 600 mA (E49); il numero massimo dei dispositivi sarà quindi determinato dalla somma degli assorbimenti dei singoli dispositivi che si desidera installare e dalla batteria tampone utilizzata (vedi tabelle delle pagine seguenti nel paragrafo Verifica assorbimenti elettrici).
Nel computo degli assorbimenti è necessario considerare anche la disponibilità di corrente in funzione alla lunghezza del cavo.
Durante il dimensionamento rispettare quindi le seguenti regole:

- Nel caso vengano installate sirene esterne, le linee di collegamento fra sirene ed alimentatore devono essere separate e la lunghezza massima di ognuna non deve superare i 100 metri, mentre la somma delle due non deve superare i 175 metri.
- La lunghezza massima dei collegamenti fra i due dispositivi più lontani non deve superare i 175 metri.
- La lunghezza totale dei collegamenti non deve superare i 350 metri.
- Se si installano interfacce F482V12 e 3480V12 considerare le distanze indicate nelle rispettive schede tecniche.

DISTANZE MASSIME DEL CAVO BUS

A = 100 m max
B = 100 m max

A + **B** = 175 m MAX
A + **C** = 175 m MAX
A + **B** + **C** = 350 m MAX



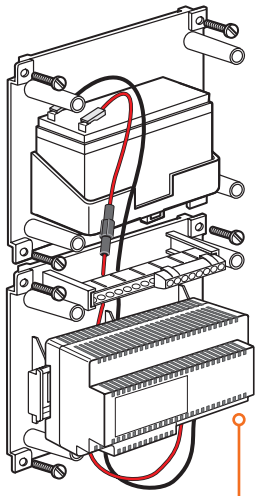
Nota: In questa verifica non devono venir considerati i collegamenti fra contatti NC (normalmente chiusi) e relativo modulo di interfaccia.

Dimensionamento dell'impianto

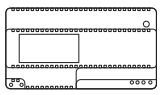
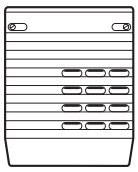
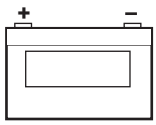
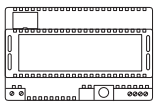
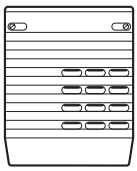
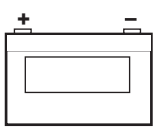
IMPIANTI CON E SENZA SIRENA ESTERNA

Gli impianti antifurto tradizionali, che necessitano della sirena esterna in quanto equipaggiata con la batteria tampone di tutto il sistema, possono talvolta causare disturbo ai vicini in caso di allarme, specie in abitazioni condominiali.
BTicino offre l'opportunità di evitare questo inconveniente utilizzando un alimentatore specifico in luogo dell'alimentatore E46ADCN o E49.
Questo apparecchio è predisposto per il collegamento ad una batteria tampone non fornita, ma di facile reperibilità, necessaria per alimentare l'impianto in caso di mancanza dell'alimentazione di rete.
La batteria da abbinare deve avere le seguenti caratteristiche: 12 V, 7,2 – 24 Ah. L'alimentatore e la batteria vengono installati in appositi contenitori da parete F115/8A e F115/8B che garantiscono la protezione da tentativi di manomissione grazie a specifici sistemi di autoprotezione.
La sirena esterna a questo punto diventa opzionale. Se si desidera comunque installarla, utilizzare la sirena 4072A.

ATTENZIONE: per installare dispositivi e garantire protezione di livello 2 secondo CEI 79-22 utilizzare contenitori da parete protetti da tentativi di apertura e rimozione dalla parete (antistrappo). Detti contenitori sono necessari anche per l'installazione delle interfacce contatti F482 o per batterie con dimensioni non compatibili con i centralini F115/8A.



Alimentatore E47ADCN

TIPO DI IMPIANTO			
CON SIRENA ESTERNA NECESSARIA	 Alimentatore E46ADCN o E49	 Sirena 4072L	 Batteria dentro la sirena 3505/12
CON SIRENA ESTERNA OPZIONALE	 Alimentatore E47ADCN	 Sirena 4072A	 Batteria 12 V 7,2/12/24 Ah

Nota: la tabella riassume gli abbinamenti da seguire in funzione del tipo di impianto da realizzare.

VERIFICA ASSORBIMENTI ELETTRICI

Dopo aver verificato la lunghezza dei collegamenti si deve procedere alla somma delle correnti totali assorbite dai dispositivi installati. Questa verifica si rende necessaria per stabilire se dotare l'impianto di 1 o 2 sirene esterne o stabilire il tipo di batteria da utilizzare. Ciò è necessario al fine di garantire l'autonomia minima richiesta di 24 ore all'impianto più complesso, ad una temperatura di – 25 °C nel caso di mancanza di alimentazione dalla rete.

- Se si utilizza l'alimentatore E46ADCN e l'assorbimento è minore di 150 mA è sufficiente installare una sirena 4072L; se l'assorbimento è maggiore di 150 mA è necessario installare 2 sirene 4072L. In ogni caso l'assorbimento totale non deve superare i 300 mA. In entrambi i casi è garantito un periodo di autonomia di 24 ore.
- Se l'assorbimento è minore di 150mA è possibile utilizzare l'alimentatore E49 con una sola sirena 4072L; è garantito un periodo di autonomia di 24 ore.
- Se si utilizza l'alimentatore E47ADCN è sufficiente installare solo una batteria da 7,2 Ah, 12 Ah o 24 Ah. Nella tabella seguente vengono indicati gli assorbimenti massimi che l'impianto deve avere a seconda della batteria installata e del livello di autonomia richiesto. In ogni caso l'assorbimento massimo non deve superare i 700 mA. Dalla corrente massima fornibile dall'alimentatore sono già stati dedotti i consumi massimi degli apparecchi autoalimentati.

MASSIMA CORRENTE EROGATA AI DISPOSITIVI SUL BUS CON ALIMENTATORE E47ADCN

AUTONOMIA IN CASO DI MANCANZA DI RETE	TIPO DI BATTERIA INSTALLATA		
	7,2 Ah	12 Ah	24 Ah
24 h	110 mA (*)	190 mA (*)	380 mA
15 h	180 mA	300 mA	600 mA
8 h	340 mA	560 mA	700 mA

(*) In questi casi l'impianto rispetta il livello 2 della norma CEI 79-2.

MASSIMA CORRENTE EROGATA AI DISPOSITIVI 12 V CON ALIMENTATORE E47/12
(Questo alimentatore è usato ad esempio nelle Barriere IR.)

AUTONOMIA IN CASO DI MANCANZA DI RETE	TIPO DI BATTERIA INSTALLATA		
	7,2 Ah	12 Ah	24 Ah
24 h	300 mA (*)	500 mA (*)	1 A
15 h	480 mA	800 mA	1,6 A
8 h	900 mA	1,5 A	2 A

(*) In questi casi l'impianto rispetta il livello 1 della norma CEI 79-2.
Nota: per garantire prestazioni di livello 2 secondo norma CEI 79-2 in caso di mancanza di alimentazione di rete utilizzare batterie che assicurano autonomia dell'impianto per almeno 24 ore.

TABELLA ASSORBIMENTI UNITARI

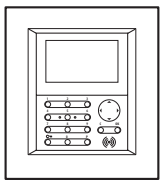
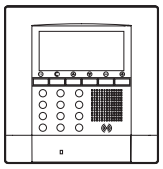
DISPOSITIVO	CORRENTE ASSORBITA
Centrale 3486	50 mA (stand-by) – max 120 mA
Centrale 3485	55 mA (stand-by) – max 90 mA
Centrale 3485B; HC/HD/HS/L/N/NT4601	50 mA
Lettore transponder	12 mA
Parzializzatore zone 1 – 4 transponder	15 mA
Inseritore a tastiera con display	28 mA
Inseritore a tastiera	5,5 mA
Rivelatore a IR sensib. fissa; Rivelatore IR passivi; Rivelatore IR passivi snodato	4,5 mA
Rivelatore doppia tecnologia	5 mA – 35 mA **
Barriere IR	50 mA
Interfaccia contatti	5 mA
Interfaccia contatti 12 V	5 mA *
Interfaccia contatti 2 mod. DIN	6 mA
Interfaccia 3480	5 mA
Attuatore a relé	20 mA
Interfaccia allarmi tecnici	6 mA
Ricevitore radio	15 mA
Sirena interna	8 mA
Sirena esterna 4072A	5 mA
Interfaccia F422	2 mA

Nota: A cui va aggiunto l'assorbimento del sensore ad esso collegato*
*** Considerare: 35 mA per il primo sensore installato;5 mA per tutti gli altri.*

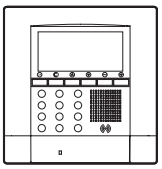
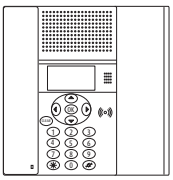
Dimensionamento dell'impianto

Ogni impianto può essere costituito da un numero minimo e massimo di dispositivi come riportato nelle seguenti tabelle.

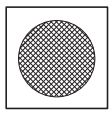
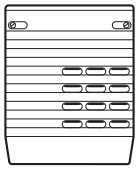
CENTRALE PER MAX 36 SENSORI

	 HC/HD/HS/L/NT/NT4601		 3485B	
	N° minimo	N° massimo	N° minimo	N° massimo
CHIAVI Telecomando IR	Non gestito	Non gestito	Non gestito	Non gestito
Telecomando radio	0	MAX 20 in totale	0	MAX 20 in totale
Transponder	0		0	
Codice numerico	0		0	
INSERITORI E PARZIALIZZATORI Inseritore a tastiera con display	0	9 per ogni zona 0 – 4 (totale 45)	0	9 per ogni zona 0 – 4 (totale 45)
Inseritore a tastiera	0		0	
Lettore transponder o parzializzatore transponder	0		0	
Inseritore IR, parzializzatore zone 1– 4	Non gestito	Non gestito	Non gestito	Non gestito
Disinseritore a chiave	0	1	0	1
RIVELATORI (IR e interfaccia contatti)	1	9 per ogni zona 1– 4 (totale 36)	1	9 per ogni zona 1– 4 totale 36)
Interfaccia allarmi tecnici e relè attuatore	0	9	0	9
Ricevitore radio	0	9 per ogni zona 0 – 4 (totale 45)	0	9 per ogni zona 0 – 4 (totale 45)

CENTRALE PER MAX 72 SENSORI

	 3485 3485STD		 3486	
	N° minimo	N° massimo	N° minimo	N° massimo
CHIAVI Telecomando IR	Non gestito	Non gestito		
Telecomando radio	0	MAX 50 in totale	0	MAX 50 in totale
Transponder	0			
Codice numerico	0			
INSERITORI E PARZIALIZZATORI: Inseritore a tastiera con display	0	9 per ogni zona 0 – 8 (totale 81)	0	9 per ogni zona 0 – 8 (totale 81)
Inseritore a tastiera	0		0	
Lettore transponder o parzializzatore transponder	0		0	
Inseritore IR, parzializzatore zone 1 – 4 ed espansore 5 – 8	Non gestito	Non gestito	0	9 in totale
Disinseritore a chiave	0	1	0	1
RIVELATORI (IR E INTERFACCIA CONTATTI)	1	9 per ogni zona 1 – 8 (totale 72)	1	9 per ogni zona 1 – 8 (totale 72)
Interfaccia allarmi tecnici e relè attuatore	0	9 per ogni zona 1 – 8 (totale 72)	0	9 per ogni zona 1 – 8 (totale 72)
Linea contatti magnetici (morsetti nel retro della centrale 3485STD)	1	2		

NUMERO DI SIRENE

	 Sirena interna		 Sirena esterna	
	N° minimo	N° massimo	N° minimo	N° massimo
E46ADCN	0	3 (2 se installata una centrale con display)	1 (4072L)	2 (4072L)
E47ADCN	0	3 (1)	0	2 (4072A)
E49	0	1	0	1

NOTA (1): il numero complessivo di sirene interne e sirene esterne non deve superare 3. Esempio: 2 sirene interne e 1 sirena esterna.

Esempio: impianto antifurto in appartamento

Appartamento di 100 m^2 situato al piano terra di un condominio con un balcone avente un parapetto di protezione continuo nella verticale di un lato. Gli accessi sono costituiti dall' ingresso principale e dalle finestre, protette con contatti magnetici.
Si consiglia di installare rilevatori volumetrici in tutti gli ambienti per aumentare il grado di sicurezza e rendere più flessibile la gestione dell'impianto.
È bene installare sempre dei sensori volumetrici in quanto l'intruso potrebbe superare le barriere fisiche (tapparelle – vetri) senza aprire l'infisso. In questo caso, infatti, il rilevatore magnetico sull'apertura non può generare l'allarme.
Un impianto così concepito permette, tra l'altro, di adattare le possibilità d'uso alle diverse esigenze dell'utente. Ciò porta ad evidenti vantaggi dal punto di vista gestionale.
Per esempio:

- Possibilità di utilizzare la protezione perimetrale durante la notte
- Possibilità di inserire i rilevatori volumetrici con esclusione dei perimetrali durante brevi assenze.

Per ottenere questa flessibilità conviene raggruppare in modo opportuno i vari rilevatori. In questo caso la suddivisione dell'impianto può essere fatta nel seguente modo:

- Contatto magnetico e rilevatore volumetrico soggiorno (zona 1)
- Contatti magnetici porte finestre (zona 2)
- Rilevatori volumetrici zona giorno (cucina, studio) (zona 3)
- Rilevatori volumetrici zona notte (camere, corridoio, bagno di servizio) (zona 4).

L'alimentatore può essere installato nella zona del quadro elettrico.
La centrale va opportunamente posizionata in area protetta e facilmente raggiungibile dall'utente.

Disposizione dei componenti e layout cablaggio

Al fine di agevolare le operazioni di inserimento del sistema, si prevede un inseritore ausiliario, mediante transponder. Se non è possibile installare l'inseritore all'esterno o non lo si voglia installare, è necessario ritardare l'intervento del sensore volumetrico nel soggiorno. È chiaro invece che se viene installato fuori porta, la zona 1 interverrà istantaneamente. L'impianto sarà completato con l'installazione di una sirena interna nel corridoio, in modo che l'intruso venga disorientato dal rumore intenso e disturbato perché non può sentire l'avvicinarsi delle forze dell'ordine.

Sarà inoltre installata la sirena esterna con il segnalatore ottico sul balcone per consentire una facile individuazione dell'impianto in allarme dall'esterno.

ELENCO MATERIALE

DESCRIZIONE	ARTICOLO	CONSUMO	QUANTITÀ
centrale con comunicatore	3486	50 mA	1
inseritore transponder	L4607	12 mA	2
transponder	3540		4
alimentatore	E46ADCN		1
rilevatore IR pass. snodato	L4611	4,5 mA	7
interfaccia contatti	3480	5 mA	2
sirena esterna	4072L		1
sirena interna	4070	5 mA	1
accumulatore sirena est.	3505/12		1
accumulatore sirena int.	3507/6		2
dispositivo antimanomis.	L4630		13
contatto magnetico	*		8
configuratori	3501K		1

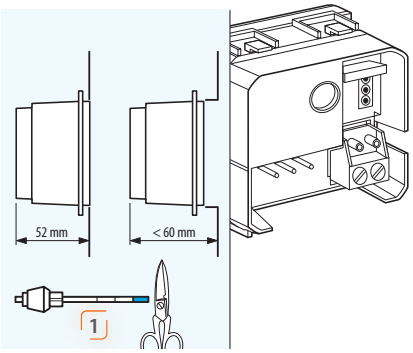
** articolo da scegliere in base alle caratteristiche degli infissi*

Dispositivi modulari

IN SCATOLE DA INCASSO

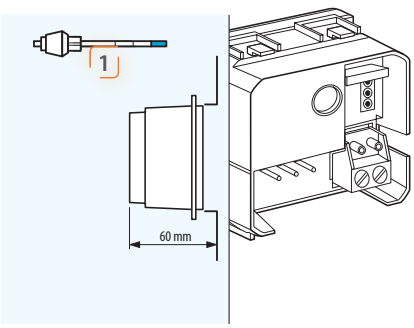
Il sistema antifurto filare si integra con l'impianto elettrico ed ha quindi in comune le relative scatole, supporti e placche. Se vengono utilizzate scatole da incasso standard (profondità 52mm) e le stesse sono murate a filo intonaco/piastrella o comunque la profondità massima del fondo scatola dal piano finito risulta essere inferiore a 60 mm, tagliare l'asta tamper (1) all'altezza della prima tacca di riferimento, inserirla nella apposita sede, farla ruotare di 90° ed estrarla completamente.

500 - 503E - 504E - 506L

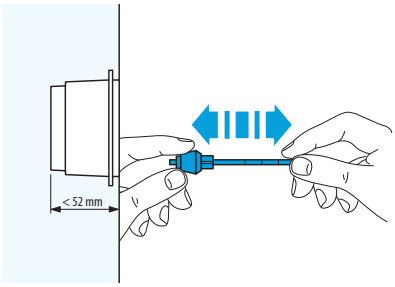


Se invece la profondità massima dal fondo scatola al piano finito risulta essere 60 mm, inserire nell'apposita sede il dispositivo di protezione (tamper) ad asta (1), farlo ruotare di 90° ed estrarlo completamente.

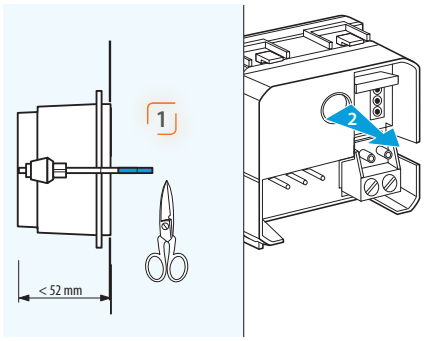
500 - 503E - 504E - 506L



Se la scatola da incasso é diversa dallo standard BTicino (scatola con profondità ridotta, minore di 52 mm), procedere così: estrarre completamente l'astina tamper.



Appoggiarla senza premere sul fondo scatola e tagliare l'astina a filo scatola. Inserire nell'apposita sede il dispositivo di protezione (tamper) ad asta (1), farlo ruotare di 90° ed estrarlo completamente.



Fissare nelle scatole da incasso i dispositivi.

Attenzione: l'impiego dell'asta tamper per la protezione dei dispositivi in scatole da incasso con supporti BTicino, è un requisito fondamentale per garantire la protezione di livello 2, secondo la norma CEI 79-2. Per la scelta delle scatole da incasso vedere il Catalogo Generale Installazione.

Verificare che il fondo della scatola sia integro nella zona di lavoro dell'asta tamper, altrimenti provvedere in merito.

IN SCATOLE SUPERFICIALI

Questa serie di scatole sono già provviste di supporto per gli apparecchi e nel caso delle scatole LIVINGLIGHT anche di placca di colore bianco. Per il fissaggio dei dispositivi modulari in scatole da parete o ad angolo, é necessario:

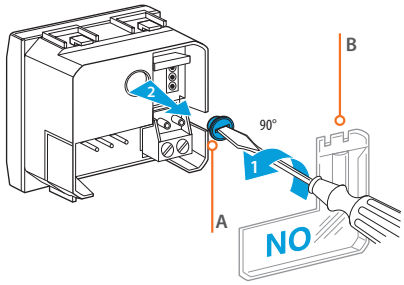
- Togliere il tappo (**A**) dal retro dei dispositivi facendolo ruotare di 90°;
- Non posizionare il coperchio di protezione (**B**) trasparente.

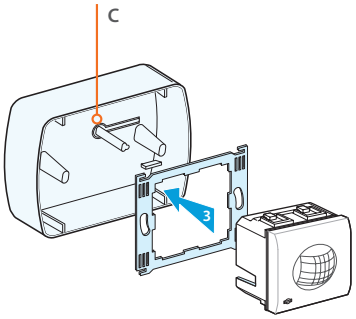
Fissare nella scatole da parete (o ad angolo) i dispositivi.

In questo caso, la protezione antimanomissione (**C**) é già presente sulla scatola stessa.

Prestare attenzione affinché l'asta antimanomissione della scatola entri perfettamente nel foro predisposto sul retro del dispositivo.

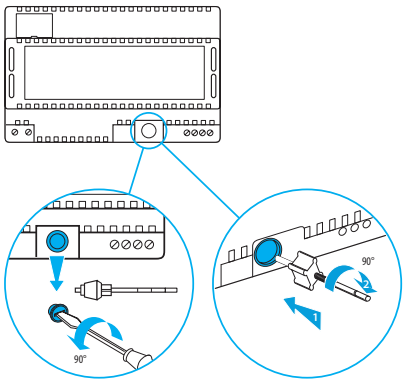
Avvertenza: le scatole a parete di BTicino sono idonee all'installazione di dispositivi con prestazioni di livello 1. Per prestazioni di livello 2, (norma CEI 79-2) utilizzare la scatola 502PA per installazione ad angolo.





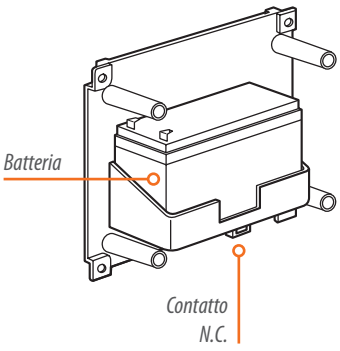
Alimentatori modulari

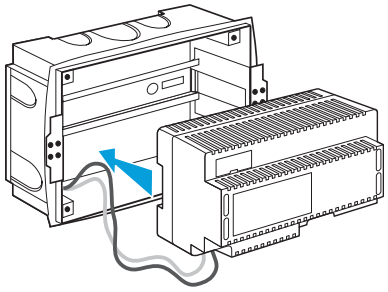
Tutti gli alimentatori sono forniti di dispositivo di protezione "Tamper" contro l'apertura del centralino.
In funzione dell'alimentatore da utilizzare, sono previste due tipologie di installazione.

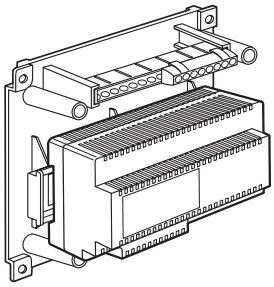


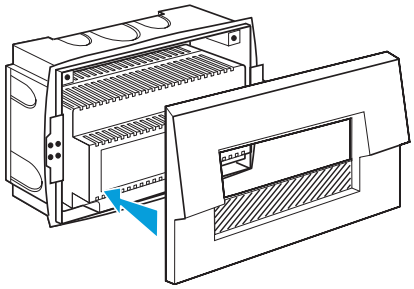
Installazione alimentore E47ADCN – E47/12
Questi dispositivi si installano all'interno del centralino F115/8A.
Se previste, installare la o le batterie tampone nell'apposita sede del contenitore F115/8B da 7,2 Ah.
Per batterie con capacità superiore verificare la compatibilità con il contenitore F115/8B. Nel caso si intenda utilizzare anche il contatto N.C. per la protezione tamper supplementare della batteria, collegare il contatto presente sul contenitore F115/8B ad una linea tamper dell'impianto.
Avvertenza: per batterie con dimensioni non compatibili con i contenitori F115/8B utilizzare i centralini DIN previsti nel catalogo generale BTicino. Per garantire prestazioni di livello 2 secondo norma CEI 79-2 è necessario utilizzare centralini da parete con protezione in apertura e protezione antistrappo. Se l'alimentatore viene installato in centralini senza portello, non deve essere sottoposto a stillicidio d'acqua.

Installazione alimentore E49 e E46ADCN
Questi dispositivi si installano all'interno dei comuni centralini con montaggio ad incasso o a parete.
Attenzione: per garantire prestazioni di livello 2 secondo norma CEI 79-2 è necessario utilizzare centralini da incasso con protezione in apertura o centralini da parete con protezione in apertura e antistrappo. Se l'alimentatore viene installato in centralini senza portello, non deve essere sottoposto a stillicidio d'acqua. Non devono essere ostruite le aperture di ventilazione. Deve essere utilizzato un interruttore magnetotermico bipolare con separazione tra i contatti di almeno 3 mm e posizionato vicino all'alimentatore. L'interruttore ha lo scopo di scollegare l'alimentatore dalla rete e di proteggerlo.
NOTA: Per maggiori dettagli e per il collegamento elettrico fare riferimento alle istruzioni fornite con gli alimentatori.





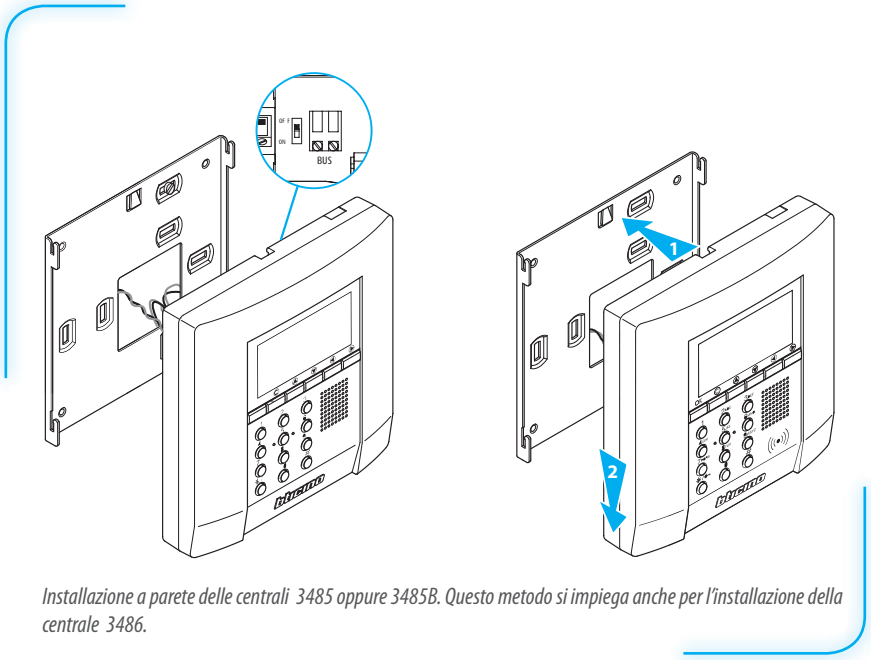




Centrali con display

INSTALLAZIONE A PARETE

Dopo aver fissato la base ed effettuato tutti i collegamenti installare la Centrale avendo cura di disporre i fili in modo che non vengano danneggiati. **N.B. Prima di fissare la Centrale antifurto accertarsi che l'interruttore a slitta posto sul retro sia in posizione ON.**



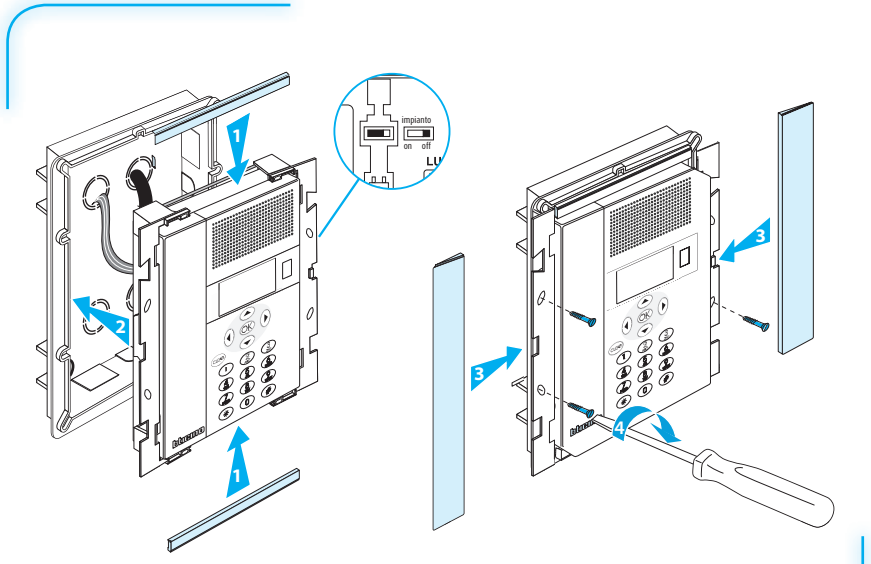
Installazione a parete delle centrali 3485 oppure 3485B. Questo metodo si impiega anche per l'installazione della centrale 3486.

AVVERTENZE PER TUTTE LE CENTRALI

Attenzione: sia nell'installazione a parete che in centralino MULTIBOX per mantenere il livello 2 della norma CEI 79-2 è necessario utilizzare il tamper 3484 di protezione dell'antenna gsm come indicato nel manuale d'installazione della centrale.

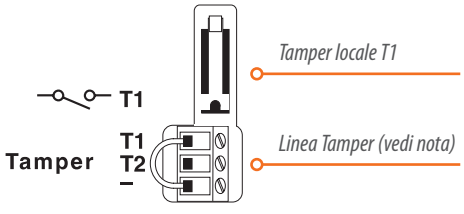
PROTEZIONE DELLE CENTRALI PSTN CONTRO LA FULMINAZIONE

E' buona norma proteggere l'impianto elettrico contro la fulminazione utilizzando dispositivi limitatori di sovratensione SPD di classe II.
Per la protezione da sovratensioni derivanti dalla linea telefonica delle centrali Antifurto 3485, 3485STD e 3486, si raccomanda di utilizzare il dispositivo PLT1 collegando il relativo morsetto di messa a terra con il riferimento di "terra" del limitatore SPD installato nel quadro di appartamento.
Per ulteriori dettagli consultare le istruzioni fornite a corredo con le centrali o le rispettive schede tecniche.



Installazione della centrale 3486 in centralino MULTIBOX

NOTA: le Centrali vengono fornite con i morsetti (-/T1) della linea tamper circuitati per l'utilizzo del tamper locale T1 (installazione a parete con base metallica) obbligatorio per rendere conforme la centrale al livello 2 secondo norma CEI 79-2, nei confronti di eventuale manomissione (protezione antistrappo). Per installazione in scatola MULTIBOX prevedere il collegamento di un interruttore NC ai morsetti -/T1 per la funzione di Tamper. Per ulteriori dettagli vedere manuale installazione della centrale.

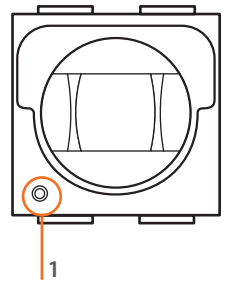


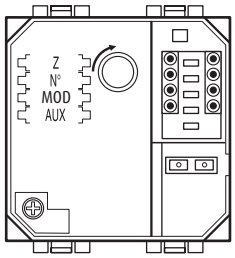
Rivelatori IR

RIVELATORE IR ORIENTABILE HC/HS/L/N/NT4611

Oltre alle indicazioni riportate per l'installazione dei dispositivi modulari, tenere presente che prima di installare il sensore IR orientabile deve essere allentata la vite di fissaggio regolazioni (1) presente sul retro dell'apparecchio in modo da permettere la rotazione del sensore.

Nota: la vite verrà bloccata dopo il "Test impianto" e la verifica della zona protetta, mettendo la centrale nello stato "manutenzione".





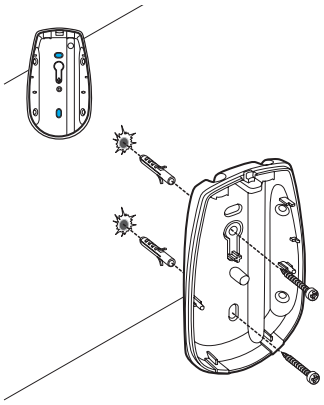
RIVELATORE IR RADIO 3440

Sono possibili due modalità di installazione:

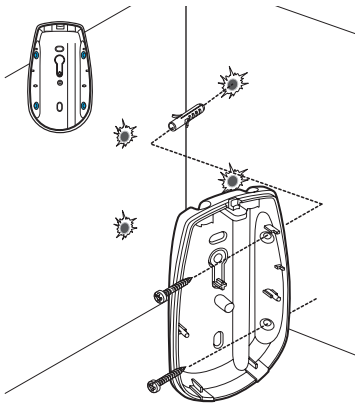
- Installazione a parete
- Installazione ad angolo

Prima di fissare in modo permanente l'oggetto verificare la comunicazione radio con il ricevitore HC/HD/HS/L/N/NT4618.

INSTALLAZIONE A PARETE



INSTALLAZIONE AD ANGOLO

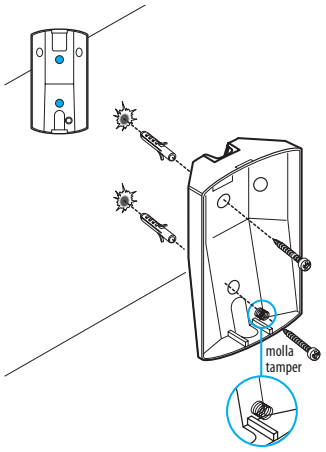


RIVELATORE IR MINI N4640 E N4640B

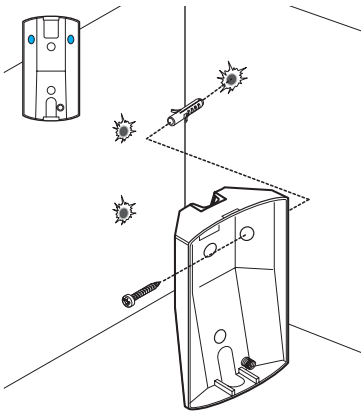
La base del rivelatore ha una particolare forma che permette l'installazione a parete secondo 4 modalità:

- Installazione a parete
- Installazione ad angolo
- Installazione ad angolo frontale
- Installazione ad angolo inclinato

INSTALLAZIONE A PARETE



INSTALLAZIONE AD ANGOLO

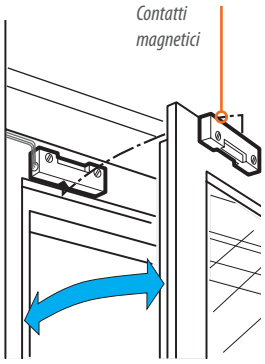


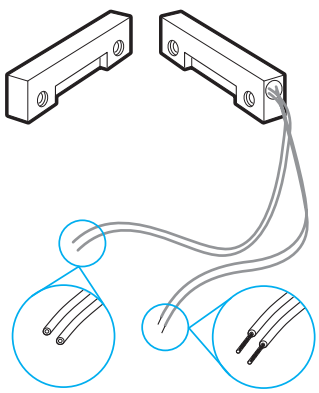
Nota: per altre modalità installative vedere il foglio istruzioni.

Sensori vari

PREDISPOSIZIONE PER CONTATTI MAGNETICI

Nell'installazione dei contatti magnetici, se non prevista una specifica conduttura sottotraccia si consiglia di predisporre un'adeguata canalizzazione superficiale fino agli stipiti dei serramenti. Dopodiché i fili dei contatti vanno fatti scorrere fino al punto del serramento in cui il sensore viene fissato. I fili dei contatti sono di sezione ridotta, pertanto non creano problemi in fase di ripristino dello stipite.

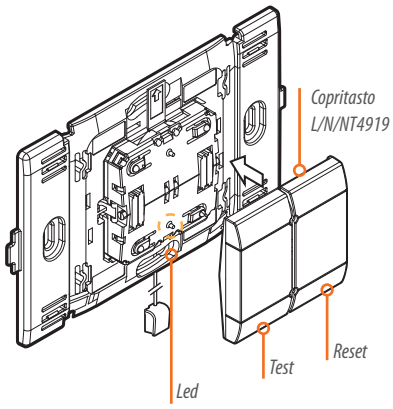


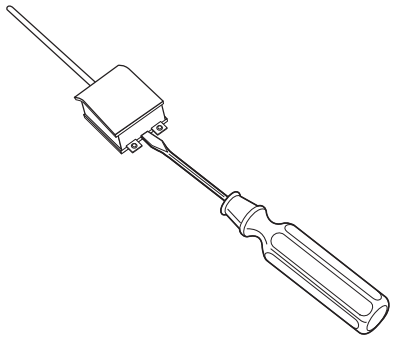


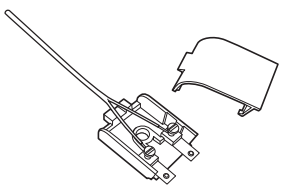
RIVELATORE DI ALLAGAMENTO HA/HB/L/4619

Fissare il dispositivo alla parete utilizzando del nastro bi-adesivo o viti e tasselli. Dopo aver effettuato la configurazione installare i copritasti con gli spessori forniti a corredo.

Nota: qualora il cavo del sensore debba essere accorciato, tagliare l'eccedenza e collegarlo ai morsetti presenti nella sonda.





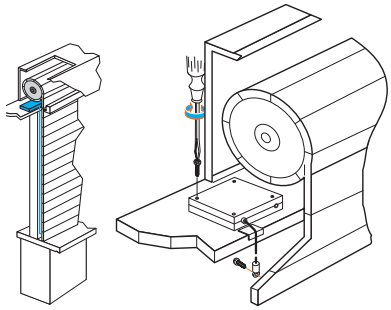


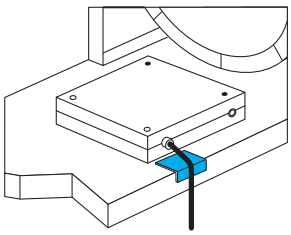
SENSORI PER TAPPARELLE

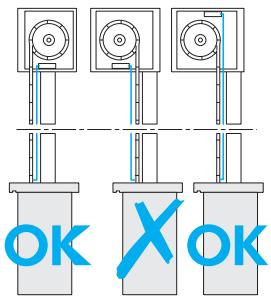
Posizionare il contatto a fune di preferenza al centro del cassonetto e fissarlo. Quindi fissare l'estremità della fune alla tapparella con una vite. La fune può essere estesa fino a una lunghezza massima di 3,4 m.

NOTA: la fune deve trovarsi tra la finestra e la tapparella. Controllare periodicamente lo stato della fune e del suo scorrimento.

Per evitare lo sfregamento della fune contro una parte tagliente della tapparella, si può incollare una squadretta (non fornita) mediante biadesivo.

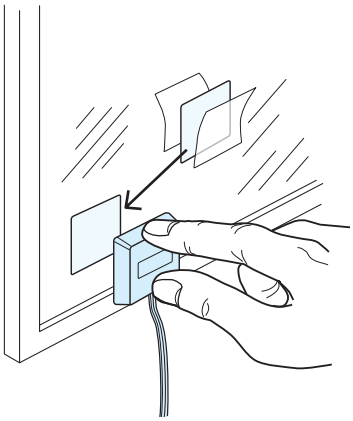


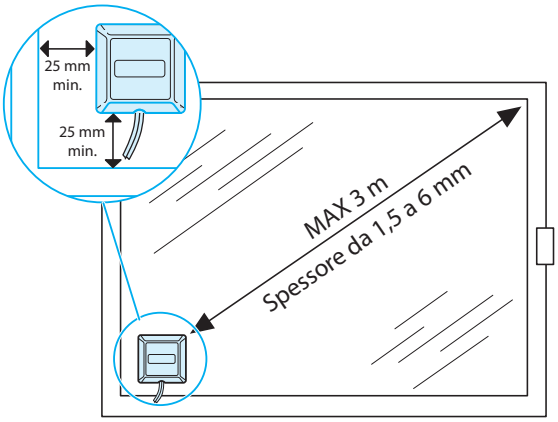




SENSORE PIEZOELETTRICO DI ROTTURA VETRI 3516/3444

Il sensore deve essere applicato alla vetrata da proteggere, tramite l'apposito biadesivo posto a corredo. La vetrata deve avere uno spessore compreso tra 1,5 e 6 mm, e la lunghezza della diagonale non deve superare i 3 m.

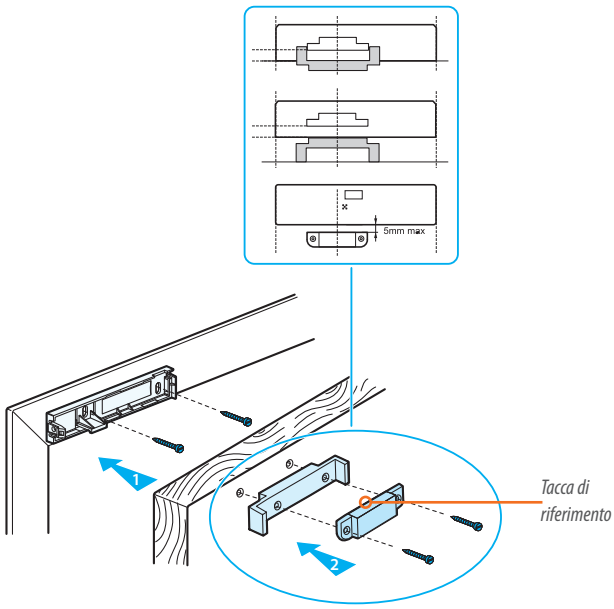


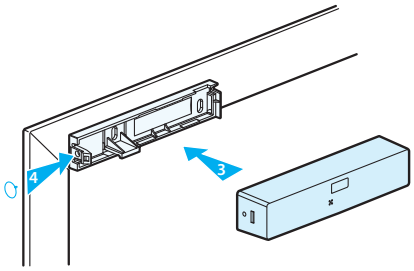


Nota: pulire ed asciugare i vetro prima di applicare il sensore. Applicare una forte pressione per garantire una adesione ottimale.

CONTATTI MAGNETICI RADIO 3442

Il dispositivo va collocato all'interno dell'abitazione, su porte, finestre, infissi scorrevoli ed aperture similari come indicato nella figura; il contatto magnetico deve essere fissato con gli appositi spessori di adattamento, in modo tale da attivare l'allarme al minimo scostamento della parte mobile dell'infisso.





Nota: per il corretto posizionamento allineare le tacche di riferimento del contatto magnetico e del trasmettitore

Sensori vari

BARRIERE IR 3518 – 3518/50
3518/150 – 3519

Le due colonne devono essere montate: una di fronte all'altra (fig.1), nello stesso verso (le morsettiere entrambe poste sul lato superiore o sul lato inferiore) (fig.2), ad un'altezza che sia la più vicina possibile al terreno o alla base della finestra (fig.3), senza ostacoli fissi o mobili che interrompano i raggi (fig.4), in modo che i ricevitori non siano direttamente esposti ai raggi del sole (fig.5), in modo che i ricevitori non siano direttamente o per riflessione esposti ai raggi di altri trasmettitori.

Ogni colonna è composta da:

- Profilato in alluminio
- Terminale superiore (base + coperchio + vite)
- Terminale inferiore (base + coperchio + vite)
- 4 viti + 4 tasselli per il fissaggio a parete

Fissaggio.

Seguire le indicazioni fornite con il foglio istruzioni e tenendo presente le seguenti indicazioni:

- Il cavo può entrare dal fondo (parete) o dall'esterno (a vista); in quest'ultimo caso è necessario aprire (rompere) l'ingresso cavo predisposto nella base del terminale.
- Le morsettiere sono estraibili rendendo agevole il cablaggio.
- Per il collegamento elettrico vedere la sezione "Schede tecniche".

ATTENZIONE: non utilizzare un cavo schermato per realizzare il collegamento elettrico delle barriere all'interfaccia contatti.

fig. 1

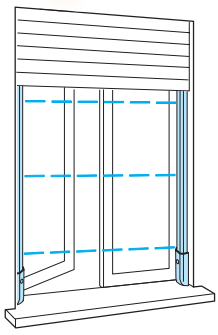


fig. 2

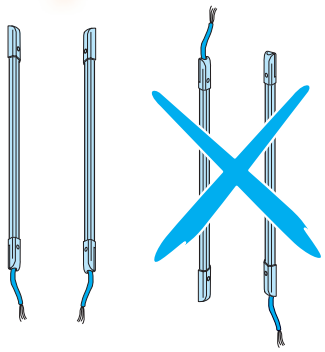


fig. 3

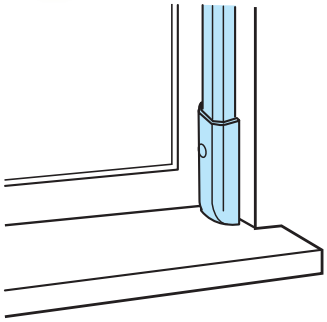


fig. 4

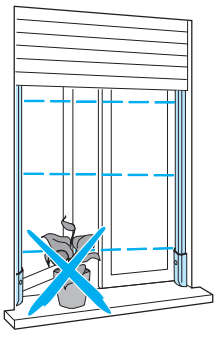
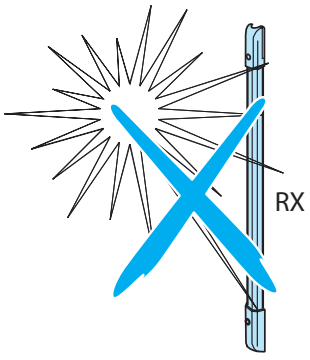


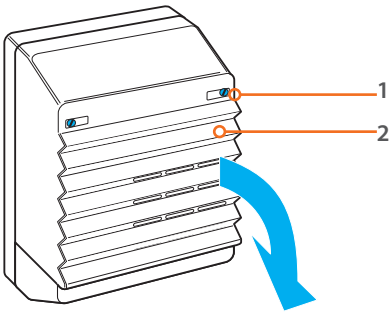
fig. 5



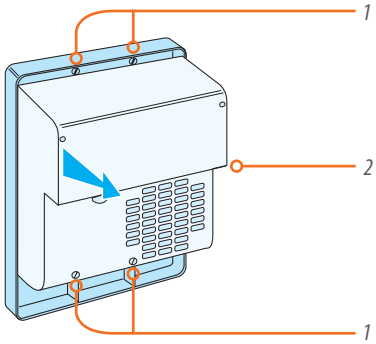
Nota: per ulteriori informazioni vedere il foglio istruzioni a corredo delle barriere

Sirena esterna

1. Svitare le due viti (1) e rimuovere il coperchio esterno (2).

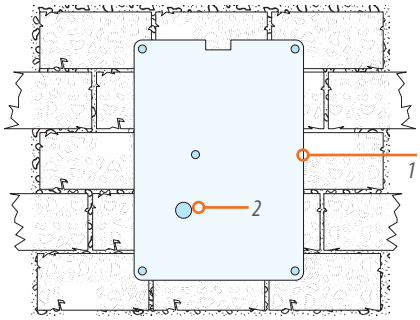


2. Rimuovere le quattro viti (1) e sfilare il coperchio di protezione interno (2).

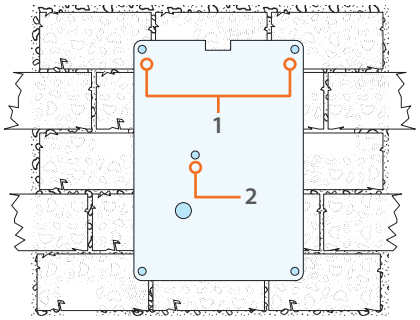


3. Utilizzando la dima di foratura (1) posizionare il foro (2) in corrispondenza del tubo di uscita fili e tracciare i 5 fori.

NOTA: per la foratura utilizzare una punta Ø 6 mm.

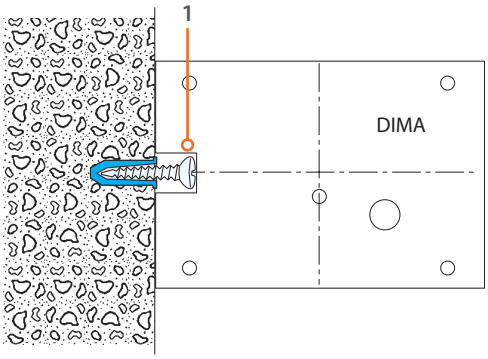


4. Inserire le plastiche dei tasselli nei fori ed avvitare parzialmente le due viti superiori (1) e la vite "tamper" (2).

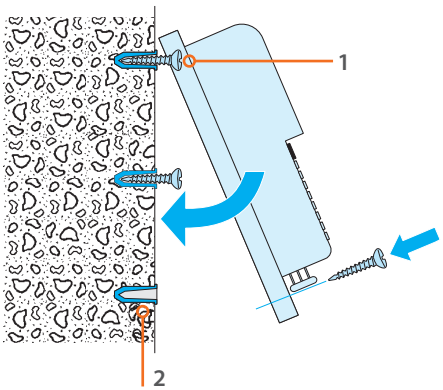


5. Regolare la vite "tamper" utilizzando la tacca (1) ricavata sulla dima di foratura come visibile in figura.

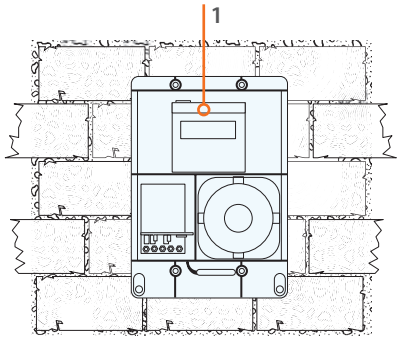
Attenzione: La mancata installazione o non corretta regolazione della vite tamper non permetterà l'attivazione dell'impianto.



6. Agganciare la sirena alle due viti superiori (1). Avvitare le due viti inferiori (2). Stringere a fondo le quattro viti.



7. Introdurre la batteria (1) o batteria 12 V - 12 Ah nell'apposito alloggiamento senza collegare i morsetti Faston. Collegare la scheda elettronica come indicato nel foglio istruzioni fornito a corredo della sirena.



Concetti generali

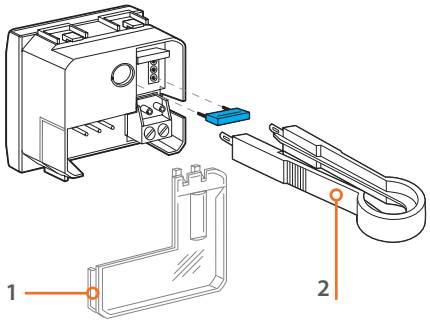
Configurare i dispositivi dell'impianto Antifurto significa assegnare l'indirizzo e definire le funzioni svolte. L'indirizzo è definito assegnando un valore alle posizioni:

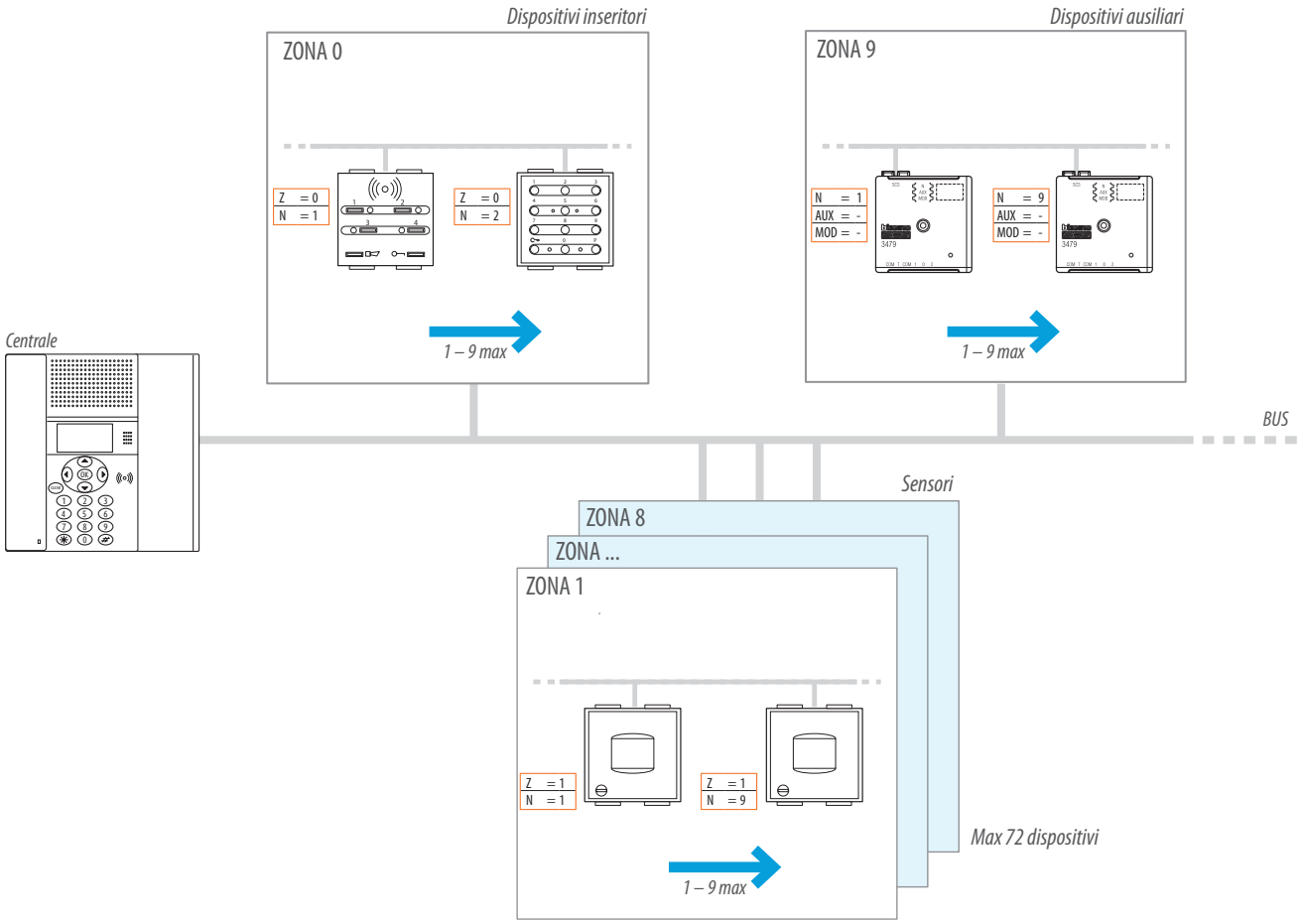
Z per specificare il numero della zona d'appartenenza (obbligatorio) del dispositivo, se questo appartiene al gruppo dei sensori. Se il dispositivo appartiene al gruppo degli inseritori questa posizione non deve essere configurata.;

N per specificare il numero progressivo (obbligatorio) del dispositivo all'interno della zona sopra indicata.

INSERIMENTO / ESTRAZIONE CONFIGURATORI

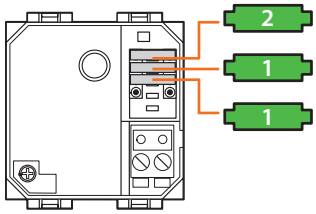
Prima di configurare i dispositivi, togliere il coperchio (1) trasparente di protezione. Per facilitare l'inserzione o l'estrazione dei configuratori utilizzare l'apposito attrezzo (2).





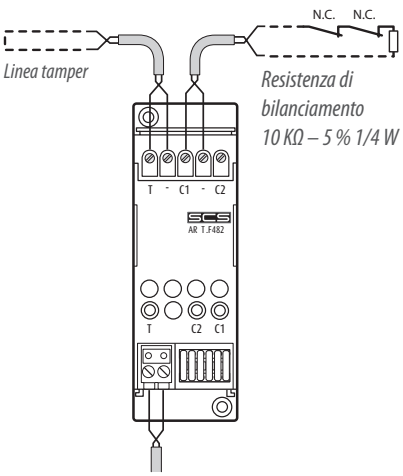
Esempio di configurazione rivelatore IR. Primo sensore appartenente alla zona 2 con funzione contaimpulsi abilitata.

POSIZIONE CONFIGURATORE	VALORE
Z	2
N°	1
MOD	1
AUX	nessuno



Esempio di configurazione interfaccia contatti. Quarto sensore della zona 3 con protezione della linea contatti bilanciata.

POSIZIONE CONFIGURATORE	VALORE
Z1	3
N1	4
MOD1	1



CANALI AUSILIARI

Oltre alle funzioni tipiche, i dispositivi dell'impianto Antifurto MyHOME possono svolgere una serie di applicazioni indipendenti dallo stato dell'impianto (inserito o disinserito). Ciò è reso possibile da un particolare canale di comunicazione dei bus Antifurto e Automazione denominato canale ausiliario, utilizzato da alcuni dispositivi (per esempio l'interfaccia canale ausiliario o il ricevitore radio) per la trasmissione di informazioni relative ad emergenza sanitaria, antirapina, ecc.. Per chiarire meglio il concetto si consideri il bus Antifurto paragonato ad una strada a tre corsie, dove la prima è riservata al passaggio delle vetture delle forze dell'ordine (informazioni legate agli eventi intrusione o furto), la seconda è riservata alle vetture di servizio (informazioni legate allo stato e funzionamento dell'impianto), e la terza corsia è destinata ai mezzi di soccorso (informazioni relative agli eventi o allarmi ausiliari).
I dispositivi ausiliari sono in grado di gestire le informazioni presenti nelle tre corsie e, in funzione alla loro configurazione, si attivano di conseguenza. Se vi sono informazioni legate agli eventi intrusione i dispositivi attivano le segnalazioni locali (sirena) o remote (comunicatore telefonico); se invece vi sono informazioni relative ad allarmi tecnici, i dispositivi si attivano, in base alle modalità operative impostate, per generare segnalazioni di allarme, preallarme o attivare dispositivi per il ripristino in sicurezza dell'ambiente controllato.
Tipici esempi sono l'applicazione relativa al sistema di chiusura automatica della tubazione del gas a seguito del rilevamento di una fuga di metano, descritta nella presente guida ed il funzionamento della centrale Antifurto con la modalità protocollo ADEMCO (invio di chiamata telefonica a istituto di vigilanza a seguito di evento Antifurto o Allarme tecnico). In questo caso, nella configurazione della centrale 3486, l'abbinamento tra il canale ausiliario e il tipo di allarme tecnico che genera la chiamata è già prefissato, come indicato nella tabella seguente.

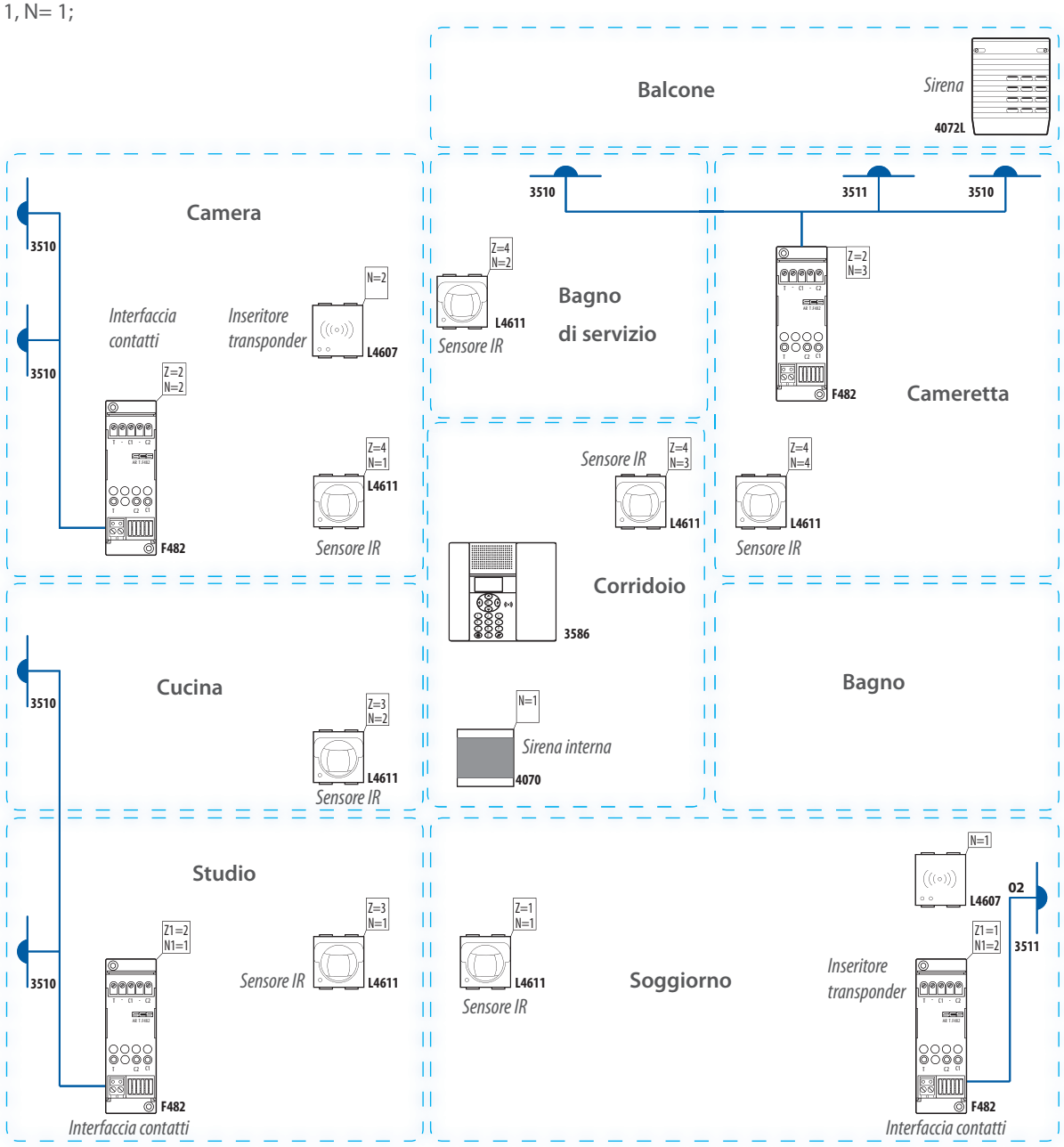
TIPO DI ALLARME TECNICO	CANALE AUSILIARIO ABBINATO
Fuga di gas	1
Congelatore	2
Allagamento	3
Antipanico	4
Allarmi tecnici generici	5-6-7
Incendio	8
Telesoccorso	9

Esempio di configurazione

Nel disegno seguente si riporta, come esempio, la configurazione dell'impianto Antifurto dell'appartamento descritto nella sezione "NORME GENERALI DI INSTALLAZIONE".

- Zona 1 – locale soggiorno: protetto da un contatto magnetico con interfaccia configurata Z= 1, N= 2 sulla porta d'ingresso e un rilevatore volumetrico configurato Z= 1, N= 1;
- Zona 2 – perimetro della casa: protetto da contatti magnetici sulle porte finestre e finestre connessi a tre interfacce configurate Z= 2, N= 1 – 3;
- Zona 3 – locali cucina e studio: protetti da rilevatori volumetrici configurati Z= 3, N= 1 e Z= 3, N= 2;
- Zona 4 – locali camere, corridoio, bagno di servizio: protetti da rilevatori volumetrici configurati Z= 4 e N=1 – 4.

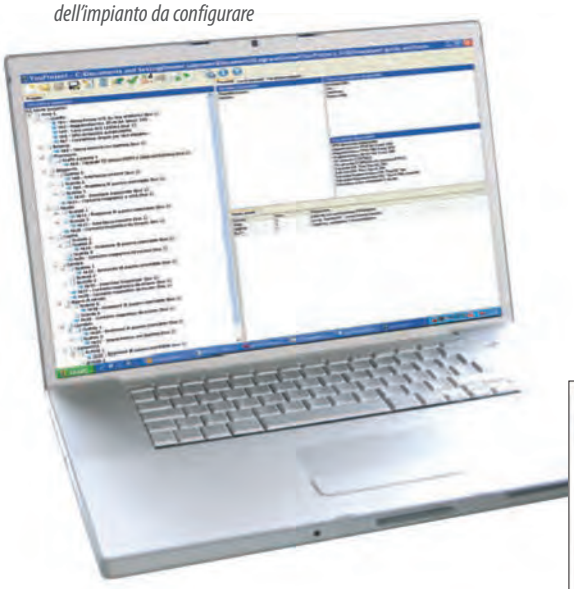
Dispositivi quali la sirena interna, l'inseritore transponder e il parzializzatore sono configurati solo nella sede N corrispondente al numero di dispositivo nell'impianto.

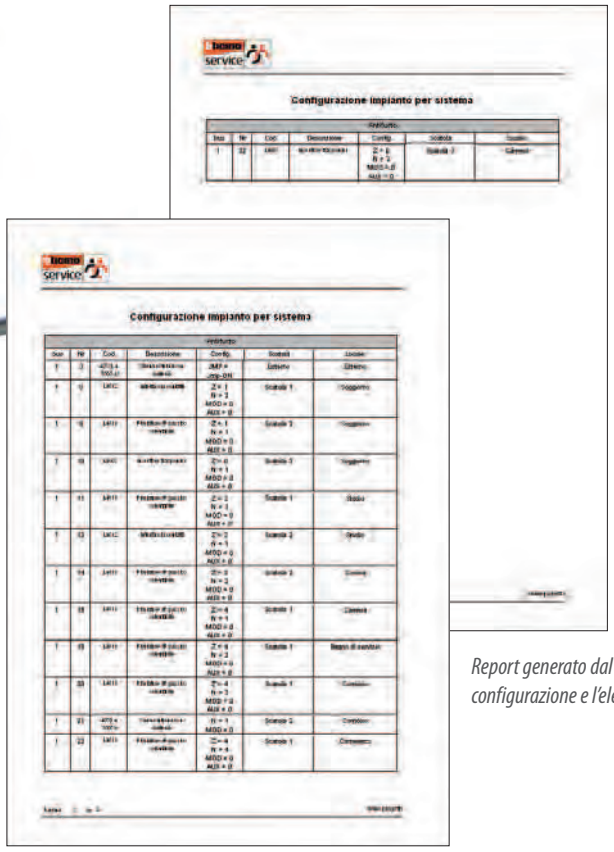


Impiego del programma YouProject per la configurazione dell'impianto

La configurazione dell'impianto può essere stabilita impiegando l'apposito programma di progettazione denominato YouProject.
Il software rende disponibile un report cartaceo con informazioni tecniche per l'esecuzione dell'impianto, comprendente anche la configurazione e l'elenco del materiale necessario, predisposto per eseguire automaticamente la dislocazione di apparecchi, per effettuare calcoli dimensionali ed elettrici ed assegnare indirizzi, ecc.

Schermata del programma Youproject con i dati dell'impianto da configurare



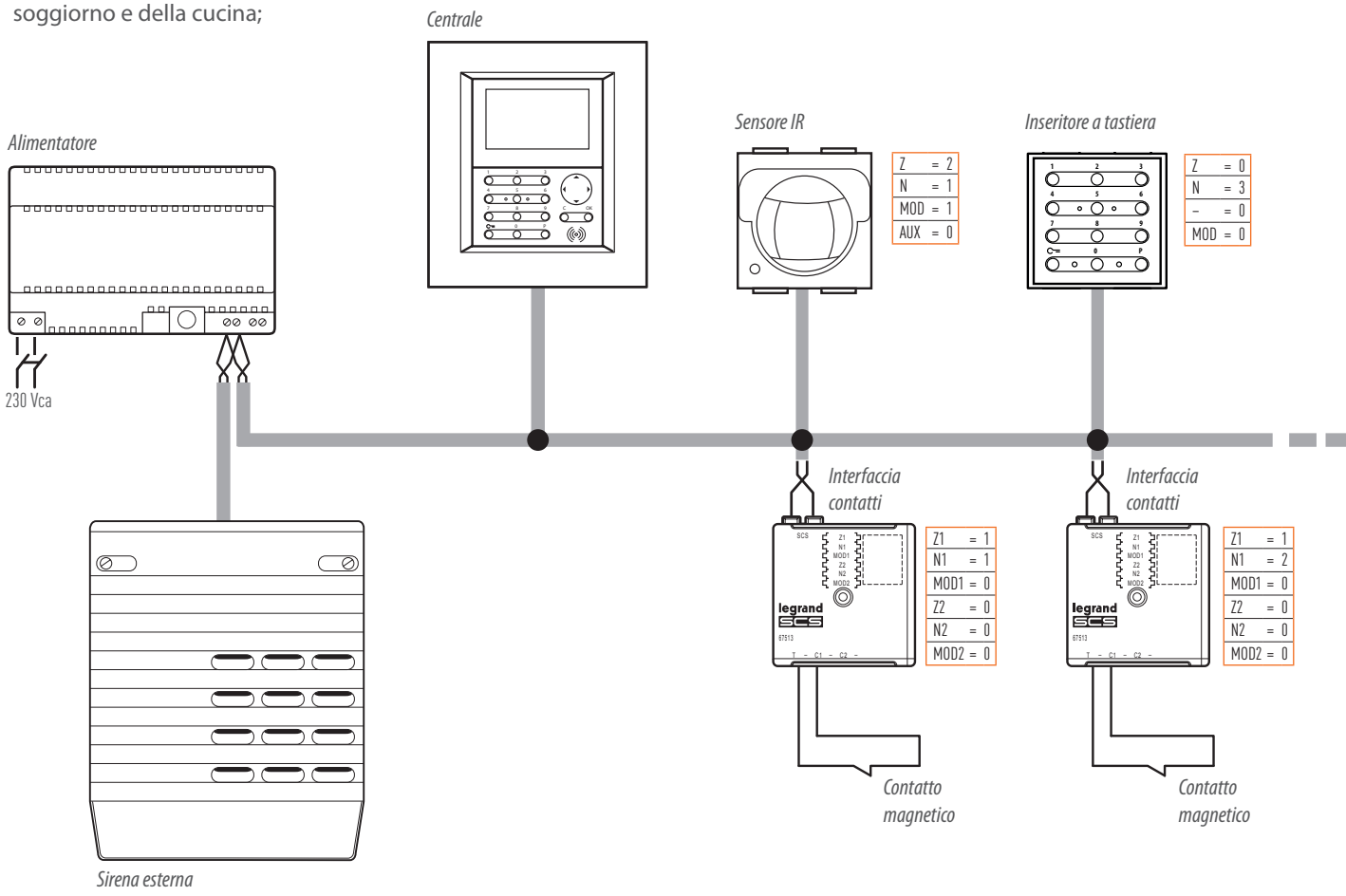


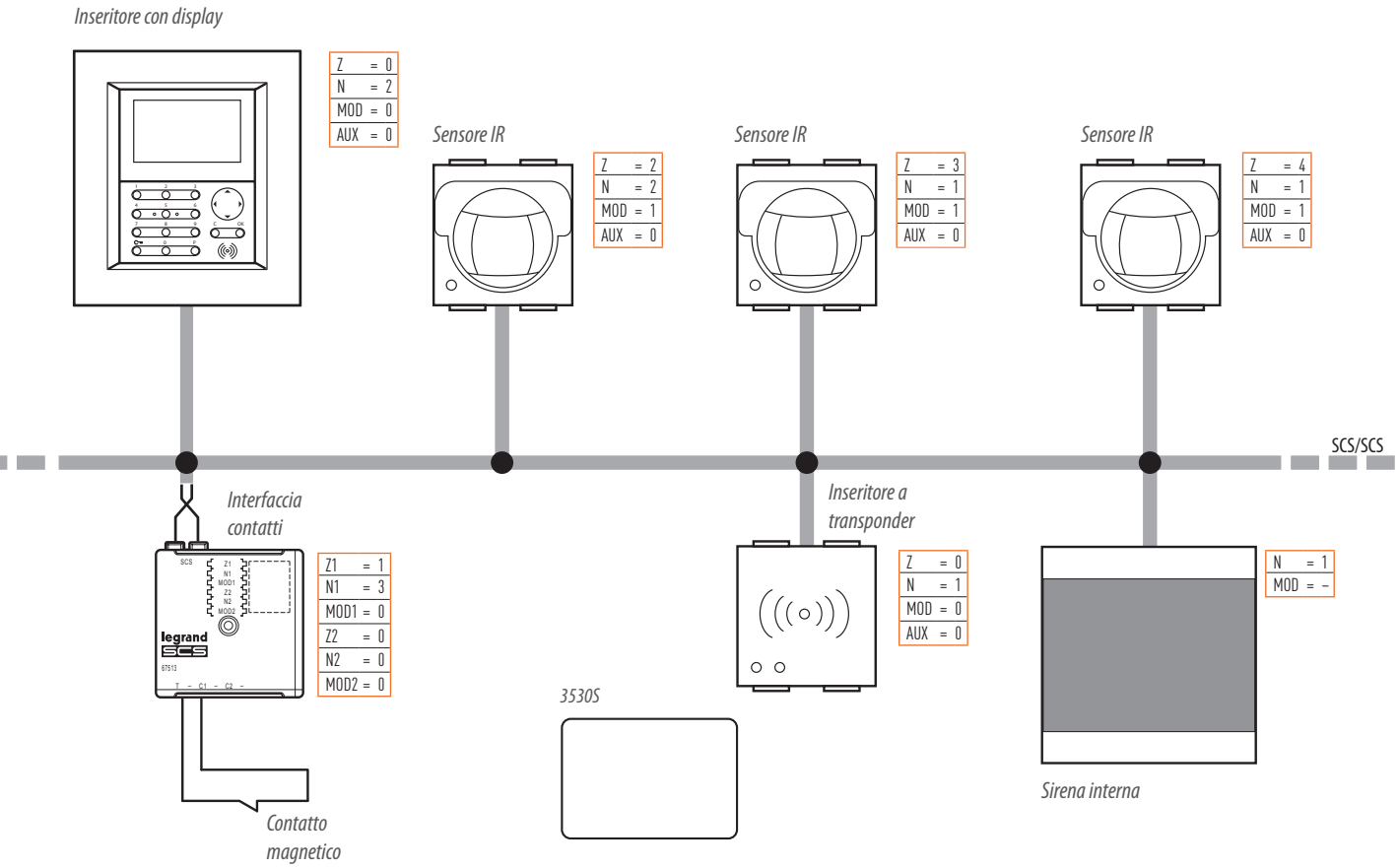
Report generato dal programma con la configurazione e l'elenco dei dispositivi

SCHEMA 1 IMPIANTO DESTINATO ALLA PROTEZIONE PERIMETRALE ED INTERNA DI UN'APPARTAMENTO

I DISPOSITIVI SONO STATI SUDDIVISI IN 4 ZONE:

- zona 1: protezione perimetrale di porte e finestre;
- zona 2: protezione volumetrica del soggiorno e della cucina;
- zona 3: protezione volumetrica della camera dei bambini;
- zona 4: protezione volumetrica della camera matrimoniale.





MATERIALE

DESCRIZIONE	ARTICOLO			QUANTITÀ
	AXOLUTE	LIVINGLIGHT	MATIX	
Badge transponder	3503S	3503S	3503S	1
Contatto magnetico	3511	3511	3511	3
Alimentatore	E46ADCN	E46ADCN	E46ADCN	1
Sirena esterna	4072L	4072L	4072L	1
Centrale	HC/HD/HS4601	L/N/NT4601	3485	1
Sensore IR	HC/HD/HS4610	L/N/NT4610	AM5790	4
Interfaccia contatti	3480	3480	3480	3
Inseritore a tastiera	HC/HD/HS4606	L/N/NT4606	AM5786	1
Inseritore a display	HC/HD/HS4608	L/N/NT4608	-	1
Inseritore transponder	HC/HD/HS4607	L/N/NT4607	AM5787	1
Sirena interna	HC/HD/HS4070	N/NT4070	N4070	1
Batteria per sirena esterna	3505/12	3505/12	3505/12	1
Batteria per inseritore con display	3506	3506	3506	1
Batteria per centrale	L4380B	L4380B	L4380B	1
Cavo BUS	L4669S	L4669S	L4669S	1*

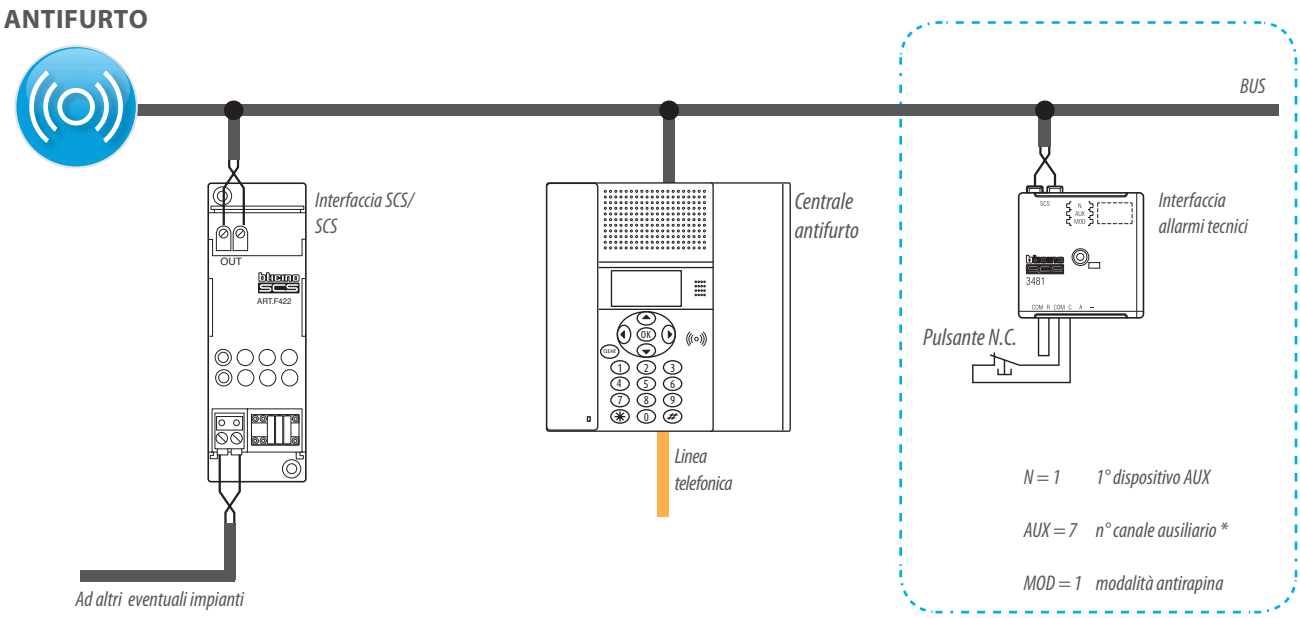
NOTA (*): matassa da 100 metri.

SCHEMA 2 ALLARMI TECNICI: ALLARME ANTIRAPINA PER NEGOZIO

In caso di rapina, la commessa può premere un pulsante nascosto che attiva il comunicatore telefonico della centrale Antifurto per l'invio di una richiesta di soccorso al Portale MyHOME. Questo si preoccupa di avvertire il proprietario o le persone da lui indicate per mezzo di:

- una o più telefonate;
- uno o più messaggi sms (attraverso portale MyHOME);
- uno o più e-mail (attraverso portale MyHOME).

L'attivazione non genera alcun allarme sonoro locale e consente di sorprendere il rapinatore ignaro della chiamata effettuata. Per sospendere la chiamata si deve intervenire con il telecomando sulla centrale Antifurto.



NOTA: il numero 7 di canale ausiliario deve essere indicato anche nella fase di programmazione della centrale Antifurto per l'abbinamento al messaggio di segnalazione del comunicatore telefonico.*

MATERIALE

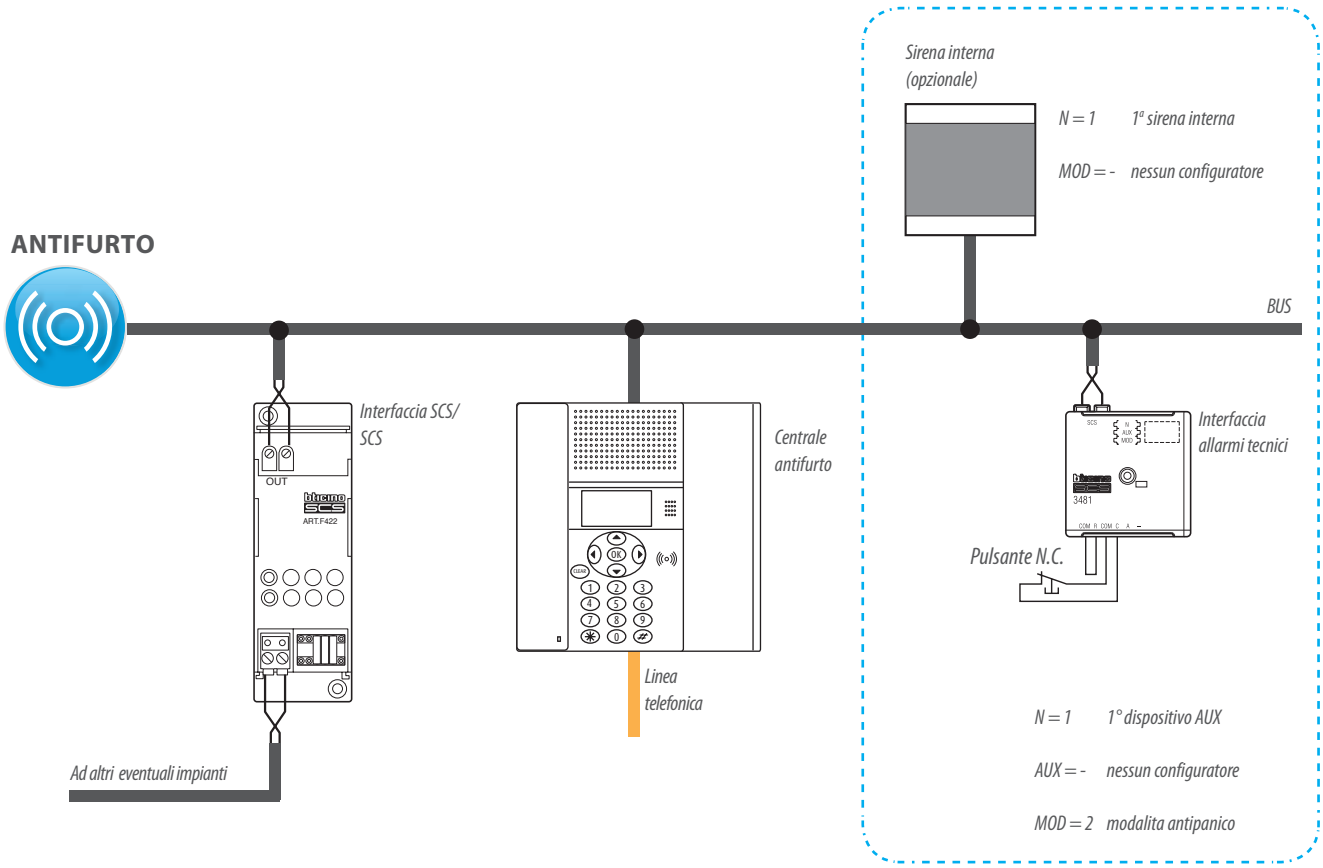
DESCRIZIONE	ARTICOLO			QUANTITÀ
	AXOLUTE	LIVINGLIGHT	MATIX	
Interfaccia allarmi tecnici	3481	3481	3481	1

SCHEMA 3 ALLARMI TECNICI: ALLARME ANTIPANICO

In caso di rumori sospetti nell'abitazione, il proprietario agisce su un apposito pulsante per attivare tutte le sirene (solo con impianto inserito, altrimenti suona solo la sirena interna) dell'impianto Antifurto e disorientare con l'intenso suono l'eventuale intruso. Il comunicatore telefonico della centrale Antifurto invia una richiesta di soccorso al Portale MyHOME che si preoccupa di avvertire le persone da lui indicate per mezzo di:

- una o più telefonate;
- uno o più messaggi sms (attraverso portale MyHOME);
- uno o più e-mail (attraverso portale MyHOME).

La funzione può essere attivata ad impianto inserito o disinserito ed in qualsiasi condizione di parzializzazione.



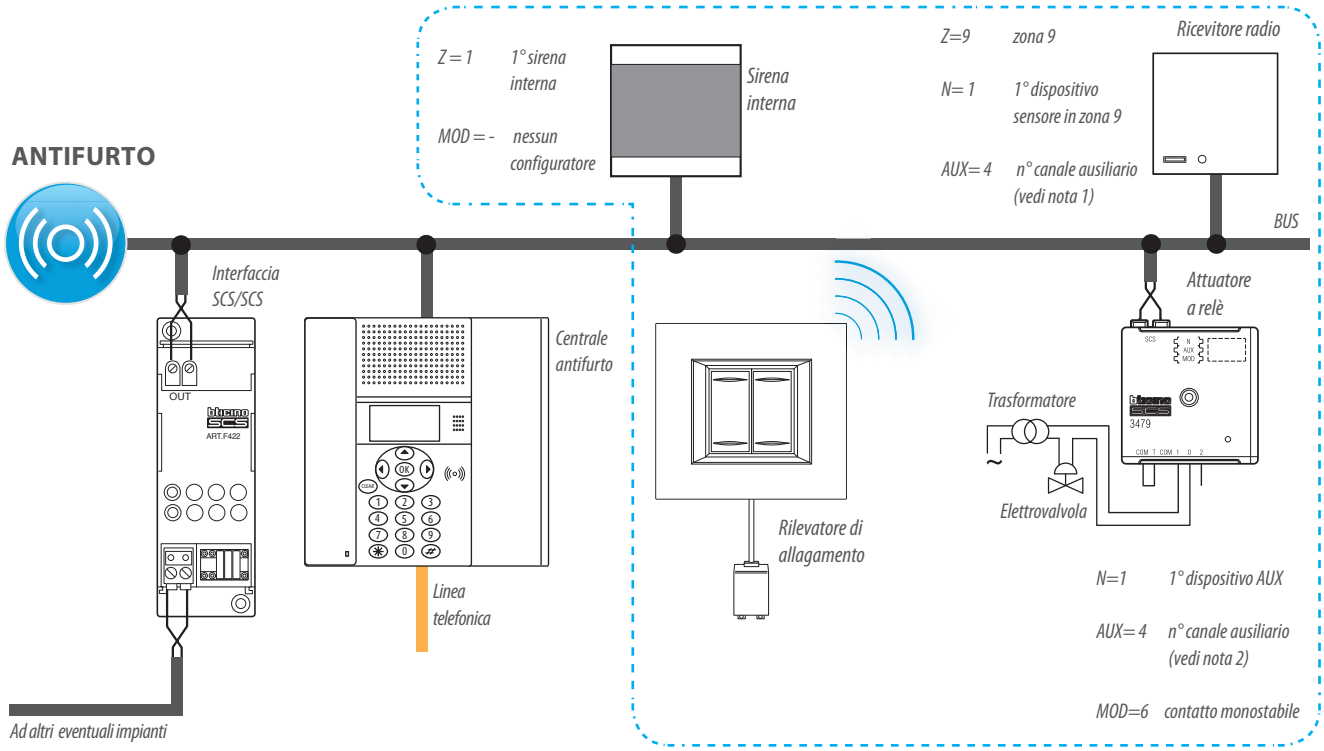
MATERIALE

DESCRIZIONE	ARTICOLO			QUANTITÀ
	AXOLUTE	LIVINGLIGHT	MATIX	
Interfaccia allarmi tecnici	3481	3481	3481	1
Sirena interna	HC/HD/HS4070	N/NT4070	N4070	1

SCHEMA 4 ALLARMI TECNICI: CONTROLLO ALLAGAMENTO

Una perdita di un tubo dell'acqua oppure un rubinetto dimenticato aperto possono causare seri danni se non vengono immediatamente individuati. Con MyHOME, il segnale trasmesso da un apposito sensore è captato da un ricevitore radio connesso all'impianto Antifurto che pilota un attuatore per il controllo di una elettrovalvola. In più attiva una sirena interna ed il comunicatore telefonico della centrale Antifurto, la quale invia una richiesta di soccorso al Portale MyHOME che si preoccupa di avvertire il proprietario o le persone da lui indicate per mezzo di:

- una o più telefonate;
- uno o più messaggi sms;
- uno o più e-mail.



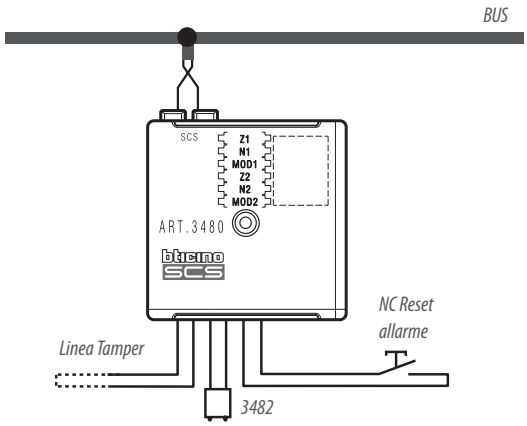
NOTA1: il numero di canale ausiliario 4 deve essere indicato anche nella fase di programmazione della centrale Antifurto per l'abbinamento al messaggio di segnalazione del comunicatore telefonico e nella configurazione dell'attuatore a rele che comanda l'elettrovalvola. L'abbinamento tra i rilevatore di allagamento ed il ricevitore radio precede l'installazione del rilevatore stesso. Per la memorizzazione del dispositivo rivelatore vedere la relativa scheda tecnica.

NOTA2: il numero 4 di canale ausiliario è quello riportato nella sede AUX del ricevitore radio HC/HS/L/N/NT4618. Configurazione per elettrovalvola a riarmo manuale. Qualora si utilizzi un'elettrovalvola diversa inserire nella sede MOD il configuratore n°3 (modalità bistabile).

MATERIALE

DESCRIZIONE	ARTICOLO			QUANTITÀ
	AXOLUTE	LIVINGLIGHT	MATIX	
Sirena interna	HC/HD/HS4070	N/NT4070	N4070	1
Ricevitore radio	HC/HD/HS4618	L/N/NT4618	-	1
Attuatore a relé	3479	3479	3479	1
Rilevatore di allagamento	HA4619	L4619	-	1

In alternativa all'impiego del rivelatore radio di allagamento può essere utilizzata l'interfaccia contatti 3480 con la sonda 3482.

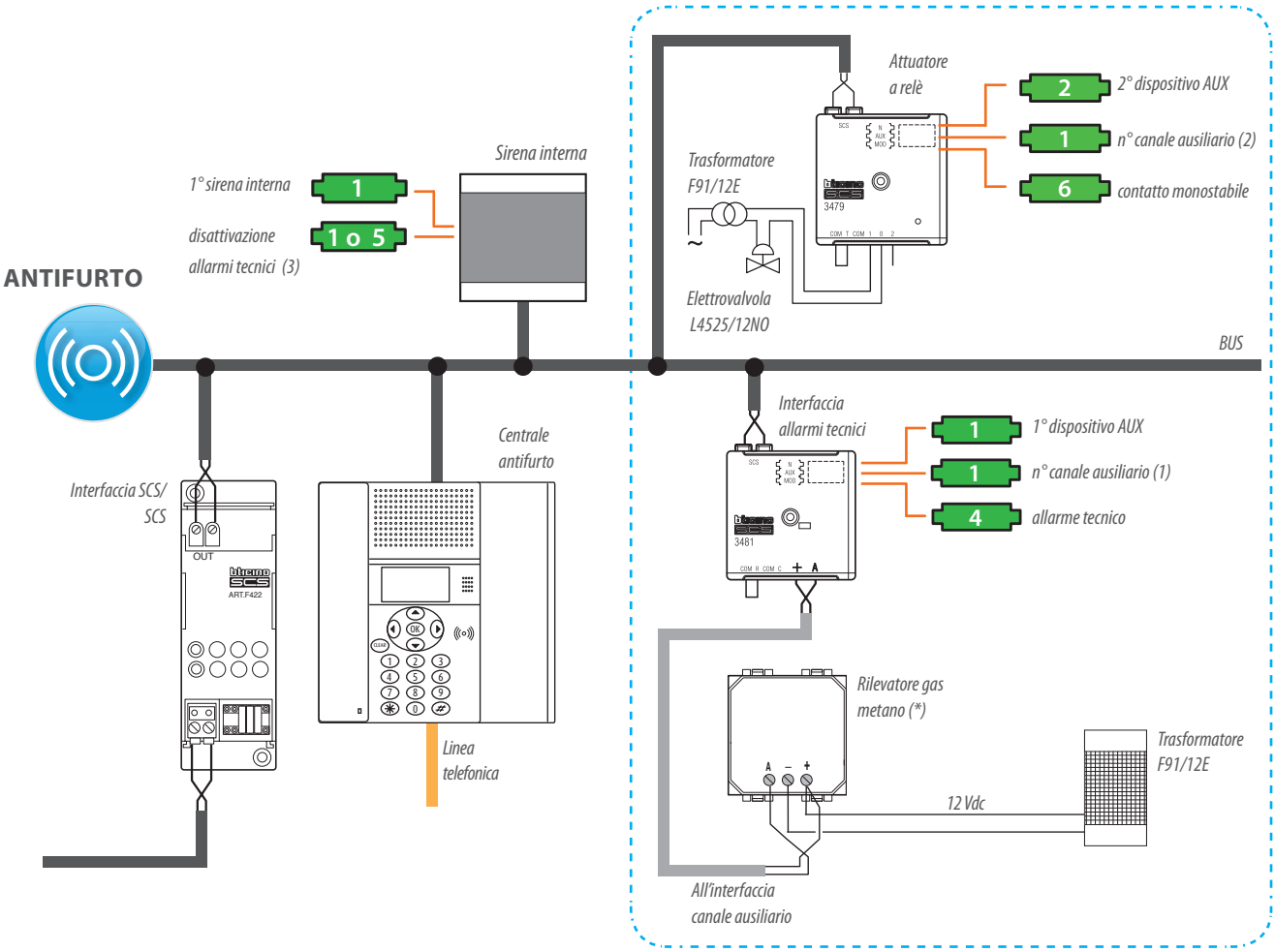


Z1=	1–9	*Indirizzo dell'interfaccia*
N1=	1–9	*Indirizzo dell'interfaccia*
Z2=	X	*Nessun configuratore*
N2=	X	*Nessun configuratore*
MOD1=	8	*Allarme tecnico contatto NA*
MOD2=	4	*n° canale ausiliario (vedi nota sopra)*

SCHEMA 5 ALLARMI TECNICI: CONTROLLO FUGA GAS CON IMPIANTO ANTIFURTO

L'applicazione illustra l'impiego del rivelatore di gas metano integrato nell'impianto Antifurto mediante una interfaccia canale ausiliario. Accertata la presenza di gas, il rivelatore attraverso l'interfaccia genera un segnale di "allarme tecnico" gestito dall'impianto Antifurto per chiudere l'elettrovalvola di alimentazione del gas e, nel frattempo, effettuare una chiamata telefonica attraverso la centrale / combinatore al Portale MyHOME che si preoccupa di avvertire il padrone di casa o le persone da lui indicate per mezzo di:

- Una o più telefonate;
- Uno o più messaggi sms;
- Uno o più e-mail.



Nota: (*) massimo 3 dispositivi i con trasformatore F91/12E massimo 2 dispositivi con trasformatore HC/HD/HS/L/N/NT4541

Nota 1: il numero 1 di canale ausiliario deve essere indicato anche nella fase di programmazione della centrale Antifurto per l'abbinamento al messaggio di segnalazione del comunicatore telefonico.

Nota2: il numero 1 di canale ausiliario è quello riportato nella sede AUX dell'interfaccia allarmi tecnici 3481.

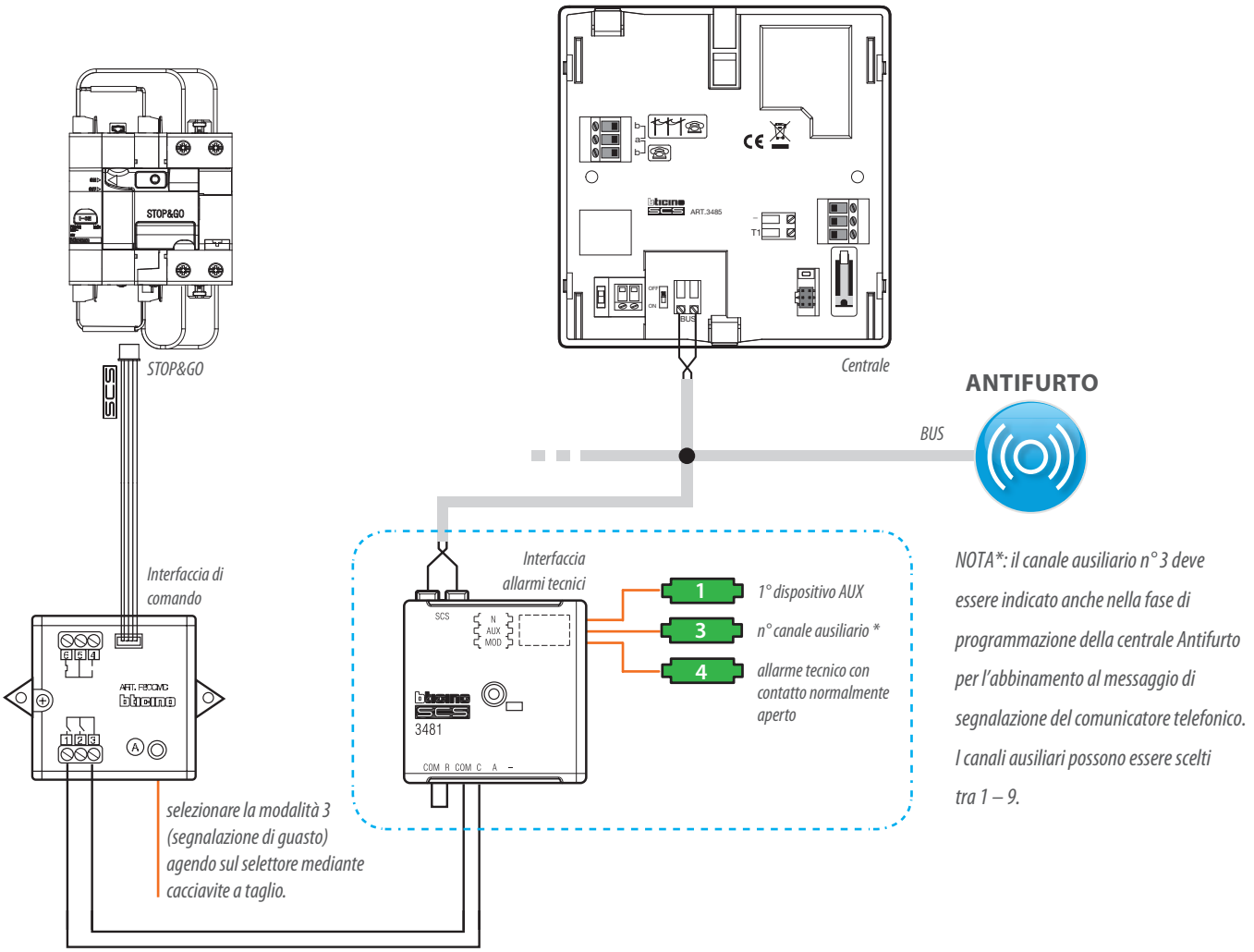
Nota 3: la segnalazione acustica della sirena interna non avviene per allarmi di tipo tecnico. Questa segnalazione viene garantita dal rivelatore di gas metano.

MATERIALE

DESCRIZIONE	ARTICOLO			QUANTITÀ
	AXOLUTE	LIVINGLIGHT	MATIX	
Attuatore a relé	3479	3479	3479	1
Interfaccia allarmi tecnici	3481	3481	3481	1

SCHEMA 6 ALLARMI TECNICI: SEGNALAZIONE TELEFONICA DELL'INTERVENTO DELL'INTERRUTTORE GENERALE

Se nel centralino elettrico dell'abitazione è presente l'interruttore SALVAVITA STOP&GO è possibile ricevere un messaggio telefonico che avvisa dell'eventuale intervento dell'interruttore dovuto a temporali, disturbi elettrici o guasto all'impianto. Condizione principale per realizzare questa utile funzione è il collegamento, tramite un'interfaccia, del dispositivo SALVAVITA STOP&GO con l'impianto Antifurto per rilevare lo stato dell'interruttore differenziale. Al verificarsi di uno dei problemi sopraccitati, il dispositivo SALVAVITA STOP&GO provvede a richiudere automaticamente l'interruttore scattato, ripristinando la corrente in condizioni di totale sicurezza. Se invece il guasto permane a causa di un difetto di isolamento o sovraccarico della linea, allora l'impianto Antifurto provvederà ad inviare un messaggio telefonico SMS o un messaggio preregistrato per avvisare l'utente della presenza del problema.
La telefonata può anche essere indirizzata al portale MyHOME_Web che provvederà ad inviare messaggi di allarme tramite SMS e/o e-mail.
Questa funzione è valida solo con centrali 3485, 3485STD e 3486, dotate di comunicatore telefonico.



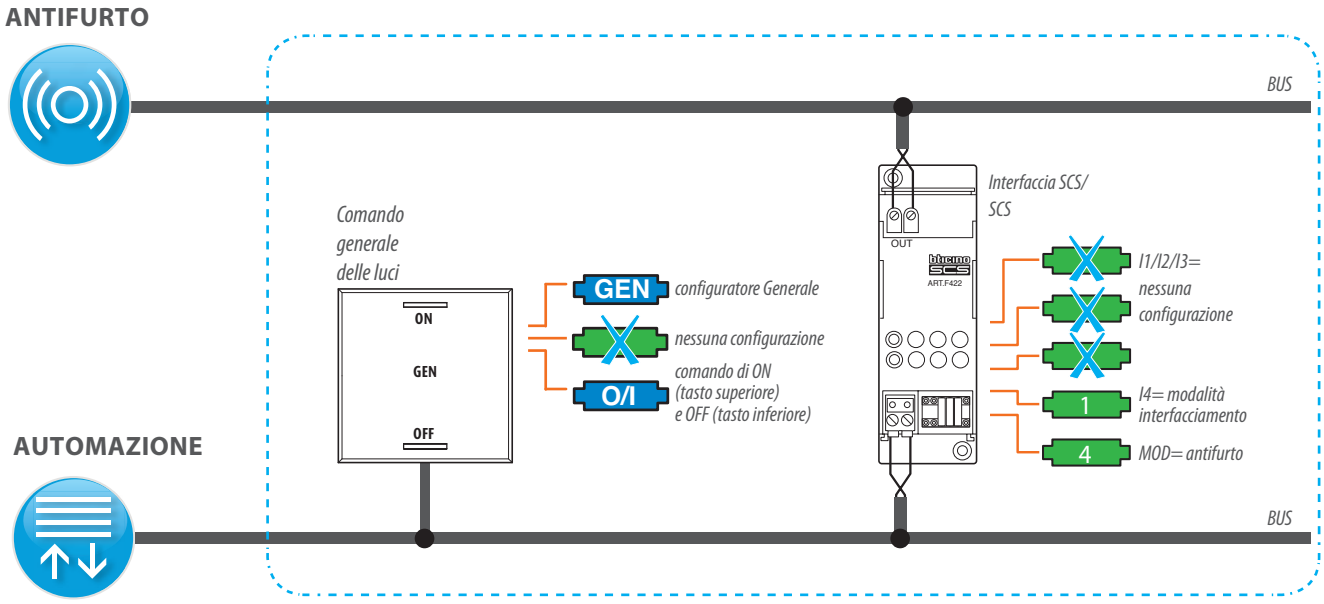
NOTA: il canale ausiliario n° 3 deve essere indicato anche nella fase di programmazione della centrale Antifurto per l'abbinamento al messaggio di segnalazione del comunicatore telefonico. I canali ausiliari possono essere scelti tra 1 – 9.*

MATERIALE

DESCRIZIONE	ARTICOLO			QUANTITÀ
	AXOLUTE	LIVINGLIGHT	MATIX	
Interfaccia di comando	F80CMD	F80CMD	F80CMD	1
Interfaccia allarmi tecnici	3481	3481	3481	1

SCHEMA 7 APPLICAZIONI EVOLUTE: ACCENSIONE DELLE LUCI A CAUSA DI ALLARME

Una interessante applicazione riguarda la possibilità di accendere in modo automatico tutte le luci dell'abitazione, o un solo gruppo di esse, per un tempo determinato a seguito di una intrusione. Alla segnalazione sonora delle sirene si aggiunge quindi un ulteriore elemento di disorientamento e immediata individuazione che induce il ladro alla fuga. Questa funzione si realizza collegando gli impianti di Automazione e di Antifurto con una interfaccia F422 che consente il dialogo tra la centrale antifurto e i dispositivi automazione. L'accensione e lo spegnimento delle luci può avvenire, ovviamente, anche agendo sul dispositivo di comando locale già presente nell'impianto Automazione.



MATERIALE

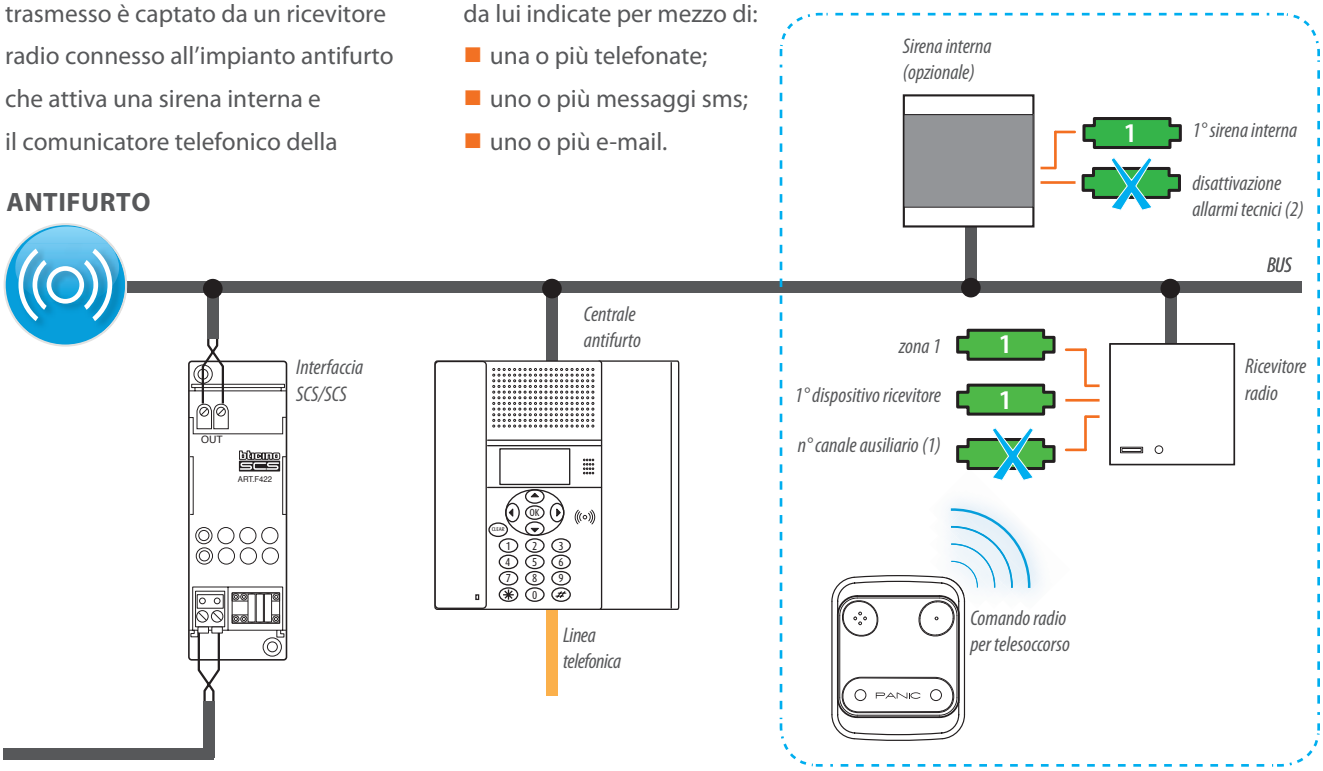
DESCRIZIONE	ARTICOLO			QUANTITÀ
	AXOLUTE	LIVINGLIGHT	MATIX	
Interfaccia SCS/SCS	F422	F422	F422	1

SCHEMA 8 APPLICAZIONI EVOLUTE: RICHIESTA DI SOCCORSO CON CHIAMATA TELEFONICA

Persone anziane, disabili o lungo degenti possono segnalare una richiesta di soccorso utilizzando un telecomando portatile. Il segnale trasmesso è captato da un ricevitore radio connesso all'impianto antifurto che attiva una sirena interna e il comunicatore telefonico della centrale antifurto, per l'invio di una richiesta di soccorso al Portale MyHOME che si preoccupa di avvertire il proprietario o le persone da lui indicate per mezzo di:

- una o più telefonate;
- uno o più messaggi sms;
- uno o più e-mail.

Questa funzione può essere attivata con l'impianto antifurto inserito o disinserito ed in qualunque condizione di parzializzazione.



NOTA1: la mancanza del configuratore assegna automaticamente il canale ausiliario n° 9. Questo numero di canale ausiliario deve essere indicato anche nella fase di programmazione della centrale antifurto per l'abbinamento al messaggio dei segnalazione del comunicatore telefonico.

NOTA2: la segnalazione acustica della sirena interna non avviene per allarmi di tipo tecnico. Questa segnalazione viene garantita dal rivelatore di gas metano.

MATERIALE

DESCRIZIONE	ARTICOLO			QUANTITÀ
	AXOLUTE	LIVINGLIGHT	MATIX	
Sirena interna	HC/HD/HS4070	N/NT4070	N4070	1
Ricevitore radio	HC/HD/HS4618	L/N/NT4618	-	1
Comando radio	3448	3448	3448	1

Messa in funzione

Nota: questa operazione deve essere eseguita dopo che l'impianto è stato configurato. Per poter mettere in funzione l'impianto è necessario che tutti gli apparecchi siano collegati ed installati correttamente nei propri supporti.

CENTRALE 3486

Quando viene accesa per la prima volta, la Centrale presenta il menù Manutenzione; l'interruttore a slitta posto sul retro è in posizione **OFF.**
Per attivare la Centrale e renderla operativa eseguire le seguenti operazioni:

- Scegliere la lingua;
- Far eseguire alla Centrale l'apprendimento;
- Portare l'interruttore posteriore a slitta su **ON**;
- Uscire dal menù manutenzione premendo 2 volte CLEAR;
- Selezionare il menù Comunicatore - Gestione GSM ed impostare il codice PIN;
- Andare alla schermata principale tenendo premuto CLEAR, togliere l'alimentazione alla Centrale;
- Scollegare la batteria;
- Inserire la scheda SIM;
- Ricollegare la batteria e ridare alimentazione alla Centrale; attendere che la batteria sia carica (icona ▭ spenta);
- Verificare la presenza di campo;
- Attendere circa un minuto, durante il quale potrebbero apparire sul display le icone PIN ERROR o ⬔.

Trascorso un minuto entrambe le icone dovrebbero scomparire; in caso contrario verificare il codice PIN impostato o controllare, inserendola in un cellulare, che la scheda SIM non sia bloccata;

- Tornare al menù manutenzione;
- Verificare il livello di ricezione del segnale GSM;
- Programmare eventuali scenari;
- Programmare un telecomando IR, una chiave transponder o un codice numerico;
- Inserire ora e data;
- Personalizzare i nomi delle zone, dei dispositivi e degli scenari di parzializzazione.

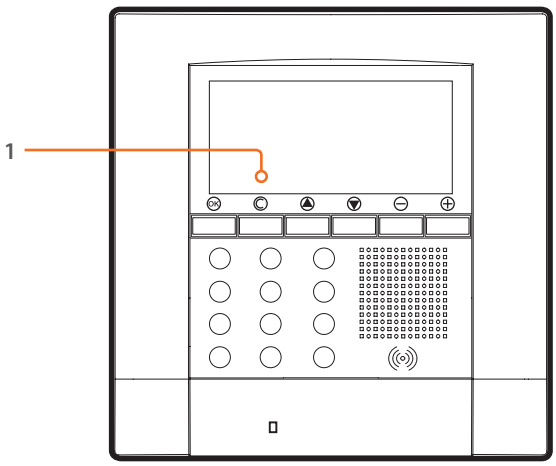
ATTENZIONE: Se la batteria della centrale non è carica il modulo GSM non funziona.

CENTRALI 3485/B, 3485STD E HC/HD/HS/L/N/NT4601

Quando viene accesa per la prima volta la Centrale presenta il menù Manutenzione; l'interruttore a slitta posto sul retro è in posizione **OFF.**
Per attivare la Centrale e renderla operativa:

- Scegliere la lingua;
- Far eseguire alla Centrale l'apprendimento dell'impianto;
- Portare l'interruttore posteriore a slitta su **ON**;
- Uscire dal menù manutenzione premendo 2 volte il pulsante © (1)
- Tornare al menù manutenzione;
- Programmare una chiave transponder o un codice numerico;
- Inserire ora e data;
- Personalizzare i nomi delle zone, dei dispositivi e degli scenari di parzializzazione.

Centrale 3485 / 3485B / 3485STD



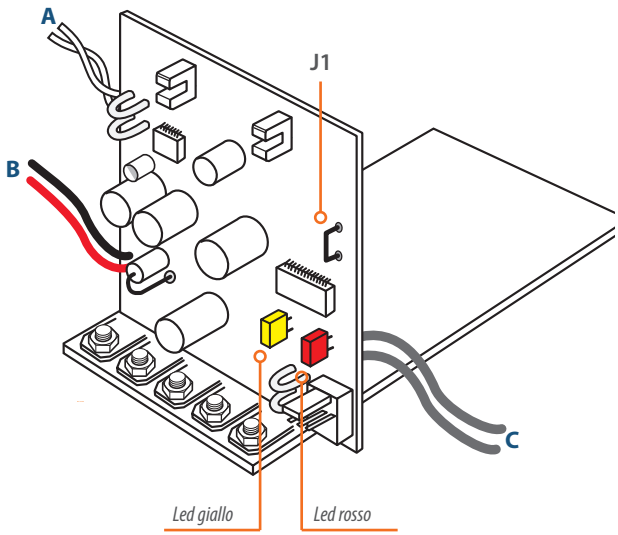
ATTENZIONE: con l'impianto in "Manutenzione" le batterie previste nel sistema non vengono caricate. Se l'impianto permane in questo stato per molto tempo, le batterie potrebbero danneggiarsi.

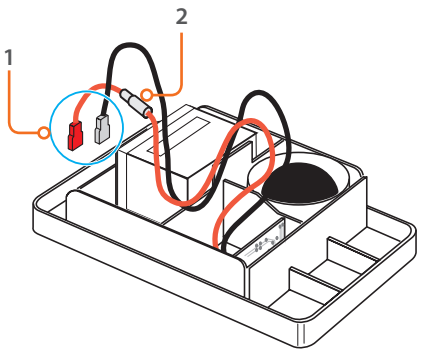
OPERAZIONI COMUNI PER TUTTE LE CENTRALI

Verificare il led rosso posizionato sulla scheda di controllo della sirena.
Se è acceso, invertire il collegamento del doppino Bus.
ATTENZIONE: verificare inoltre che il led giallo sia spento; la sua accensione indica la condizione di allarme e quindi una anomalia nell'impianto. In questo caso procedere alla rimozione dell'inconveniente.
A questo punto collegare i due morsetti faston (1) alla batteria rispettando la polarità (rosso +, nero -).
ATTENZIONE: nel caso di collegamento con inversione di polarità la scheda è protetta con fusibili da 4A presenti nel cavo (2).
Installare i due coperchi di protezione della sirena.

NOTA: per l'eventuale seconda sirena, dopo averla installata ripetere la procedura dalla verifica dei led. Il ponticello J1 della seconda sirena deve essere tagliato (vedi scheda tecnica della sirena).

SCHEDA INTERNA SIRENA





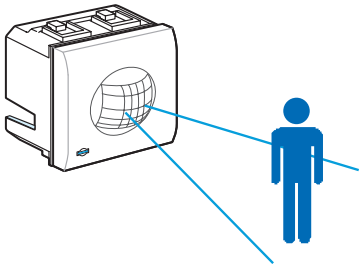
A = BUS
B = BATTERIA (ROSSO+, NERO -)
C = SEGNALATORE ACUSTICO

Test dell'impianto: verifica dei sensori volumetrici

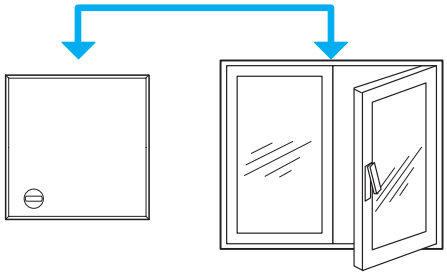
Accedere al menù "Manutenzione" e selezionare la voce "TEST" come descritto nel manuale per l'installatore a corredo della centrale.

PROCEDURA DI TEST

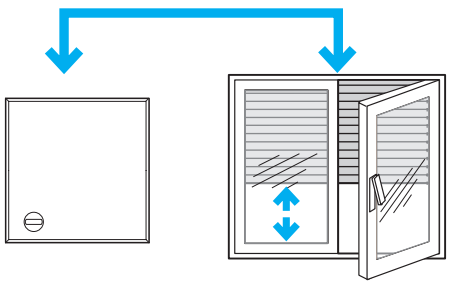
1. Verifica dei sensori ad infrarossi. Transitando nell'area protetta dal sensore il led rosso si accende.



2. Verifica dei contatti. Aprendo le finestre o la porta d'ingresso il led rosso dell'interfaccia contatti si accende.



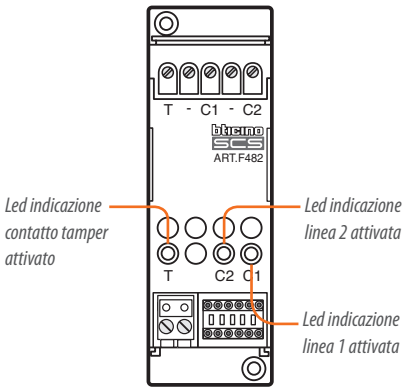
Alzando o abbassando la tapparella controllata da sensore a filo, il led rosso dell'interfaccia si accende dopo il numero di implulsi configurati e si spegnerà dopo circa 4 secondi.



Test dell'impianto: verifica delle interfaccie contatti

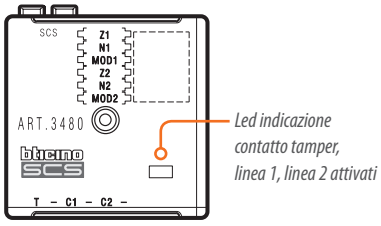
Le interfacce 3480 e F482 sono dotate di indicatori luminosi LED utili per la corretta messa in funzione dell'impianto. Durante la procedura di messa in funzione, la centrale deve essere non alimentata o, se alimentata, in modalità test.

ARTICOLO F482:


T - C1 - C2
ART.F482
T C2 C1
Led indicazione contatto tamper attivato
Led indicazione linea 2 attivata
Led indicazione linea 1 attivata

1. Se i LED emettono dei lampeggi, controllare la configurazione e il collegamento. Se i LED lampeggiano velocemente solo 5/6 volte, passare al punto successivo.
2. Verificare il LED "contatto tamper"; se è spento passare al punto successivo, altrimenti verificare che la linea tamper sia cortocircuitata.
3. Se i LED "contatto linea1/contatto linea2" sono spenti passare al punto successivo, altrimenti verificare che i contatti delle due linee siano chiusi (es. finestre chiuse).
4. Verificare l'accensione del LED all'apertura dei vari contatti:
   - A contatto chiuso (es. finestra chiusa) il LED deve essere spento
   - A contatto aperto (es. finestra aperta) il LED deve essere acceso.

ARTICOLO 3480:



1. Se il LED emette dei lampeggi, controllare la configurazione e il collegamento. Se il LED lampeggia velocemente solo 5/6 volte, passare al punto seguente.
2. Se ora il LED è spento passare al punto seguente, altrimenti verificare:
   - Che la linea tamper sia cortocircuitata
   - Che l'involucro dell'interfaccia sia ben chiusa.
   - Che i contatti delle due linee siano chiusi (es. finestre chiuse).
3. Verificare l'accensione del LED all'apertura dei vari contatti:
   - A contatto chiuso (es. finestra chiusa) il LED deve essere spento.
   - A contatto aperto (es. finestra aperta) il LED deve essere acceso.

VERIFICA DEI CONTATTI LOCALI DELLA CENTRALE ART. 3485STD

Attivando il contatto locale (ad esempio aprendo la finestra a cui è collegato) la relativa indicazione sul display della centrale deve cambiare da **OFF** ad **ON**.

COMPLETAMENTO DELLA FASE DI TEST

Uscire dal menù "Manutenzione" come descritto nel manuale di installazione a corredo della centrale.

Modifiche impianto o configurazione - Manutenzione

Nel caso si debba modificare la configurazione dell'impianto dopo la sua messa in funzione è necessario, ad impianto disinserito, agire come di seguito riportato:

- Entrare nel menù "Manutenzione" come descritto nel manuale di installazione a corredo della centrale;
- Togliere l'alimentazione dall'impianto;
- Sostituire o aggiungere i configuratori agli apparecchi;
- Alimentare l'impianto;
- Far eseguire alla centrale l'apprendimento dell'impianto;
- Eseguire il test del sistema.

MANUTENZIONE ORDINARIA DELL'IMPIANTO ANTIFURTO

È consigliato svolgere periodicamente un test sul funzionamento dell'impianto e sullo stato di carica delle batterie tampone dell'impianto e di eventuali dispositivi radio.